

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
501-3-31.87  
СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3800м<sup>3</sup>  
(ЗАГРУЗКА ПЕСКОМ ИЗ ВАГОНА)

АЛЬБОМ 2

|     |  |
|-----|--|
| ТХ  | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.   |
| АС  | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.                                 |
| ОВ  | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.  |
| ЭО  | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.   |
| ЭМ  | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.                                       |
| АТХ | АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА.                             |
| ОС  | ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ. |

23024/02

цена 4-33

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

501-3-31.87

## СКЛАД СУХОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3800м<sup>3</sup> (ЗАГРУЗКА ПЕСКОМ ИЗ ВАГОНА)

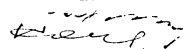
### Альбом 2

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

|          |     |  |
|----------|-----|--|
| Альбом 1 | ПЗ  | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.   |
| Альбом 2 | ТХ  | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.   |
|          | АС  | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.                                 |
|          | ОВ  | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.  |
|          | ЭО  | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.   |
|          | ЭМ  | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.                                       |
|          | АТХ | АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА.                             |
|          | ОС  | ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ. |
| Альбом 3 | СО  | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.   |
| Альбом 4 | ВМ  | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.                                |
| Альбом 5 |     | СМЕТЫ.   |

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.А. ПРИБЫТКОВ  
С.С. КОГАН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
от 26 ноября 1987г. №А59934

## Содержание альбома 2

Альбом 2

Типовой проект

инв. л. подл. Подпись и дата. Взамен листа

| Обозначение             | Наименование   | Стр.    |
|-------------------------|--|---------|
|                         | Обложка  |         |
|                         | Титульный лист   | 1       |
|                         | Содержание   | 2,3     |
|                         |  |         |
| 501-3-31.87 -ПЗ.Л.1     | Схемы расположения склада                                | 4       |
|                         |  |         |
|                         | <u>Технология производства</u>                           |         |
|                         |  |         |
| 501-3-31.87-ТХ.Л.1      | Общие данные   | 5       |
| ТХ.Л.2                  | Планы 1.2. Разрезы 1-1... 3-3. Фрагмент 1.               | 6       |
| ТХ.Л.3                  | Узлы I, II. Разрез 4-4. Виды 5-5... 7-7.                 | 7       |
|                         | Ведомость пескопроводов                                  |         |
| -ТХ.Л.4                 | Схема воздухопроводов. Узел управления. Разрезы 8-8, 9-9 | 8       |
| -ТХ.Н1                  | Тройник переходной                                       | 9       |
| -ТХ.Н2                  | Колено пескопровода                                      | 9       |
| -ТХ.Н3                  | Кронштейн  | 10      |
| -ТХ.Н4                  | Рама узла управления                                     | 10      |
| -ТХ.Н5                  | Течка  | 11      |
| -ТХ.Н6                  | Кожух сигнализатора уровня                               | 11      |
|                         |  |         |
|                         | <u>Архитектурно-строительные решения</u>                 |         |
|                         |  |         |
| 501-3-31.87 -АС.Л.1,2,3 | Общие данные   | 12...14 |
| -АС.Л.4                 | План склада. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3                       | 15      |
| -АС.Л.5                 | Виды А, Б (схема расположения элементов стен склада)     | 16      |

| Обозначение | Наименование   | Стр. |
|-------------|--|------|
| -АС.Л.6     | Узлы 1.2.3. Узел сопряжения элементов силосов по оси склада                        | 17   |
| -АС.Л.7     | Схемы расположения элементов фундаментов   | 18   |
| -АС.Л.8     | Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам                            | 19   |
| -АС.Л.9     | Схемы расположения элементов фундаментов по 3.5 и 7 рядам                          | 20   |
| -АС.Л.10    | Схемы расположения элементов фундаментов по 4, 6, 8 и 9 рядам                      | 21   |
| -АС.Л.11    | Схемы расположения плит покрытия, балок и верхнего ряда элементов стен             | 22   |
| -АС.Л.12    | План кровли  | 23   |
| -АС.Л.13    | Приямок вытяжной трубы   | 24   |
| -АС.Л.14    | Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы.                     | 25   |
| -АС.Л.15    | Лестница Л3. Фрагмент 2. Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения | 26   |
| -АС.Л.16    | Схема расположения лестницы Л1   | 27   |
| -АС.Л.17    | Узлы 1...4. Спецификация к элементам лестницы Л1                                   | 28   |
| -АС.Л.18    | Схема расположения лестницы Л2   | 29   |
| -АС.Л.19    | Балки Б1 и Б2. Распорка РК1  | 30   |
| -АС.Л.20    | Металлические конструкции МК-1... МК-5, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2                 | 31   |
| -АС.Л.21    | Спецификация металлических элементов на МК-1... МК-5,                              | 32   |

| Обозначение | Наименование                           | Стр. |
|-------------|--|------|
|             | МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2             |      |
| АСИ-0100    | Элемент стены склада ПС (ПС2-1, ПС2-2) | 33   |
| -АСИ-0110   | Деталь М1                              | 34   |
| -АСИ-0200   | Элемент стены склада ПС2-3             | 33   |
| -АСИ-0210   | Деталь М2                              | 34   |
| -АСИ-0300   | Плита П1                               | 35   |
| -АСИ-0400   | Плита П2                               | 35   |
| -АСИ-0410   | Каркас Кр-1                            | 34   |
| -АСИ-0420   | Рамка Р1                               | 34   |
| -АСИ-0500   | Плита П3                               | 36   |
| -АСИ-0600   | Плита П4                               | 36   |
| -АСИ-0700   | Блок Б2                                | 37   |
| -АСИ-0710   | Каркас Кр-2                            | 38   |
| -АСИ-0720   | Рамка Р2                               | 37   |
| -АСИ-0800   | Блок Б3                                | 38   |
| -АСИ-0810   | Закладная деталь ЗА (ЗА-1 и ЗА-2)      | 38   |
| -АСИ-0900   | Блок Б4                                | 39   |
| -АСИ-1000   | Сетка арматурная С1                    | 39   |
| -АСИ-1100   | Сетка арматурная С2                    | 39   |
| -АСИ-1200   | Сетка арматурная С3                    | 40   |
| -АСИ-1300   | Воронка                                | 41   |
| -АСИ-1310   | Конус                                  | 41   |
| -АСИ-1320   | Патрубок                               | 41   |
| -АСИ-1330   | Шибер                                  |      |

Альбом 2

Типовой проект

инв. и лодж. Подпись и дата, взамен инв.

| Обозначение         | Наименование  | Стр |
|---------------------|---|-----|
|                     | <u>Отопление и вентиляция</u>   |     |
| 501-3-31.87-08 л.1  | Общие данные  | 42  |
| -08 л.2             | Вентиляция. План, разрез, схемы систем ВЕ1, ВЕ2                               | 43  |
|                     | <u>Электрическое освещение</u>  |     |
| 501-3-31.87-30 л.1  | Общие данные  | 44  |
| -30 л.2             | План расположения на отм. 0.000 и 22.520. Схема прокладки электрических сетей | 45  |
|                     | <u>Силовое оборудование</u>   |     |
| 501-3-31.87-3М л.1  | Общие данные  | 46  |
| -3М л.2             | Схема электрическая принципиальная распределительной сети                     | 47  |
| -3М л.3             | Схема и планы расположения на отм. 0.000 и 22.520                             | 48  |
|                     | <u>Автоматизация технологии производства</u>                                  |     |
| 501-3-31.87-АТХ-л.1 | Общие данные  | 49  |

| Обозначение        | Наименование  | Стр |
|--------------------|---|-----|
| -АТХ л.2           | Пневмотранспорт песка. Схемы электрические соединений, подключения и принципиальная схема наладки                     | 50  |
| -АТХ л.3           | Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал   | 51  |
| -АТХ л.4           | Пневмотранспорт песка. План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А   | 52  |
| -АТХ л.5           | Сигнализация уровня песка в силосах. Схемы электрические принципиальная и соединений. Кабельный журнал                | 53  |
| -АТХ л.6           | Сигнализация уровня песка в силосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. | 54  |
|                    | <u>Основные положения по производству строительных и монтажных работ</u>  |     |
| 501-3-31.87-0С л.1 | Схема стройгенплана   | 55  |

Схема 1. Исполнение 1 по размещению приемного устройства для разгрузки вагонов

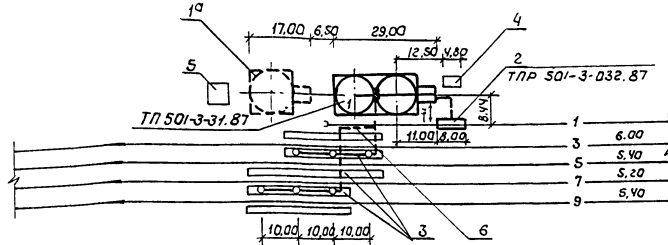
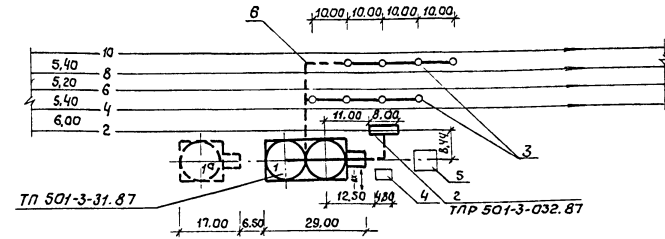


Схема 2. Исполнение 2 по размещению приемного устройства для разгрузки вагонов



Экспликация зданий и сооружений

| Номер по генплану | Наименование   | Примечание     |
|-------------------|--|----------------|
| 1                 | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³                                |                |
| 1 <sup>а</sup>    | Силопос вместимостью 1900 м³   | на перспективу |
| 2                 | Приемное устройство для разгрузки вагонов в складках сухого песка.     |                |
| 3                 | Пескарздаточные устройства на приема-отправочных путях для локомотивов |                |
| 4                 | Установка воздухосборника  |                |
| 5                 | Пункт обогрева экипировщиков   |                |
| 6                 | Трасса пескопородов подземная  |                |
|                   |  |                |
|                   |  |                |
|                   |  |                |
|                   |  |                |
|                   |  |                |
|                   |  |                |
|                   |  |                |

Экспликация железнодорожных путей

| № пути | Наименование       | Примечание |
|--------|--------------------|------------|
| 1      | Разгрузочный       |            |
| 2      | Разгрузочный       |            |
| 3      | Приема-отправочный |            |
| 4      | Приема-отправочный |            |
| 5      | Приема-отправочный |            |
| 6      | Приема-отправочный |            |
| 7      | Приема-отправочный |            |
| 8      | Приема-отправочный |            |
| 9      | Приема-отправочный |            |
| 10     | Приема-отправочный |            |
|        |                    |            |
|        |                    |            |
|        |                    |            |
|        |                    |            |
|        |                    |            |

- См. пояснительную записку А.И
- На схеме 1 в качестве примера размещения пескарздаточных устройств показана устройства по т.п. 501-252 для двухсекционных электровазов, а на схеме 2 - по т.п. 501-251 для двухсекционных тепловазов.

Шиф. № подл. Подпись и дата

|           |           |  |                 |                              |                    |      |        |
|-----------|-----------|--|-----------------|------------------------------|--------------------|------|--------|
| Гл инж    | Пробитков |  | 501-3-31.87- ПЗ | Склад сухого песка           | Студия             | Лист | Листов |
| Н. контр. | Усинава   |  |                 | Вместимостью 3800 м³         | Р                  |      | 1      |
| ГЛП       | Козан     |  |                 | (загрузка песком из вагонов) | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |
| Нач. отд. | Неборско  |  |                 | Схемы расположения склада    |                    |      |        |
| Гл спец.  | Бевчук    |  |                 |                              |                    |      |        |
| Рук. гр.  | Мирнова   |  |                 |                              |                    |      |        |
| Ст. инж.  | Завалова  |  |                 |                              |                    |      |        |

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование                             | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные                             |            |
| 2    | Планы 1,2 Разрезы 1-1... 3-3. Фрагмент 1 |            |
| 3    | Узлы I, II Разрез 4-4 Виды 5-5... 7-7    |            |
|      | Ведомость пескопроводов                  |            |
| 4    | Схема воздухопроводов. Узел управления.  |            |
|      | Разрезы 8-8, 9-9                         |            |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение      | Наименование  | Примечание |
|------------------|---|------------|
| 501-3-31-87 -ТХ  | Технология производства   |            |
| 501-3-31.87 -АС  | Архитектурно-строительные решения                                 |            |
| 501-3-31.87 -ОВ  | Вентиляция  |            |
| 501-3-31.87 -ЭО  | Электрическое освещение   |            |
| 501-3-31.87 -ЭМ  | Силовое оборудование  |            |
| 501-3-31.87 -АТХ | Автоматизация технологии производства                             |            |
| 501-3-31.87 -ОС  | Основные положения по производству строительных и монтажных работ |            |

Типовой проект

Ведомость сводных и прилагаемых документов

| Обозначение        | Наименование                       | Примечание |
|--------------------|------------------------------------|------------|
|                    | Прилагаемые документы              |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.Н1 | Тройник переходной                 |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.Н2 | Колена пескопровода                |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.Н3 | Кронштейн                          |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.Н4 | Рама узла управления               |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.Н5 | Точка                              |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.Н6 | Кожух сигнализатора уровня         |            |
| 501-3-31.87 -ТХ.СО | Спецификация оборудования          | Альбом 3   |
| 501-3-31.87 -ТХ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | Альбом 4   |

Условные обозначения:

— о.з. — — пескопровод

Общие указания.

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола тамбура склада, что соответствует абсолютной отметке [ ]

2. В соответствии с табл.1 СН 527-80 воздухопроводы относятся к группе В категории V.

3. Монтаж оборудования и трубопроводов производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84.

4. Расстояние между опорами пескопроводов в подземной галерее принята 3м, воздухопроводов - 2м.

5. Детали крепления воздухопроводов к металлоконструкциям лестницы на крышу силосов учтены комплектом АС.

6. В соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 после монтажа трубопроводы подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,1 МПа (11 кгс/см²) и на плотность давлением 0,8 МПа (8 кгс/см²) с последующей очисткой сжатым воздухом.

7. Неизолированные трубопроводы и их конструкции тщательно очищаются от ржавчины и окрашиваются синтетической эмалью за 2 раза. Оознавательная окраска наносится в соответствии с ГОСТ 14202-69.

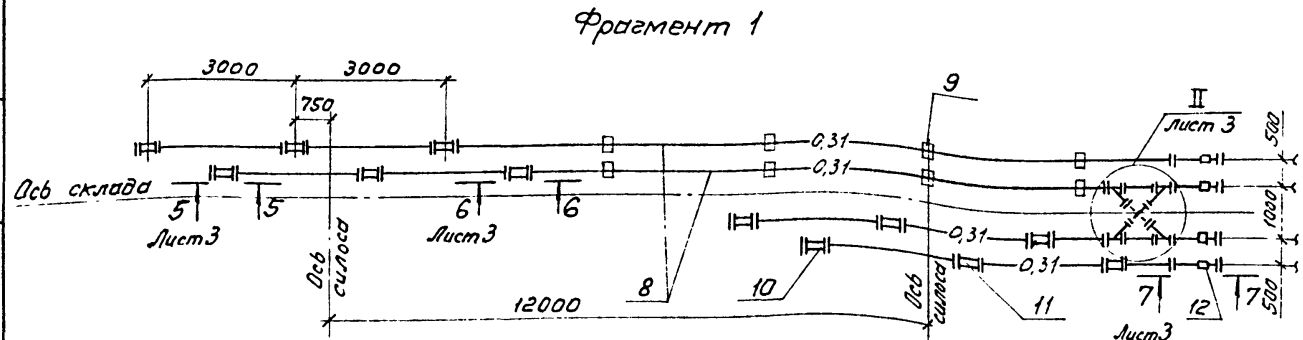
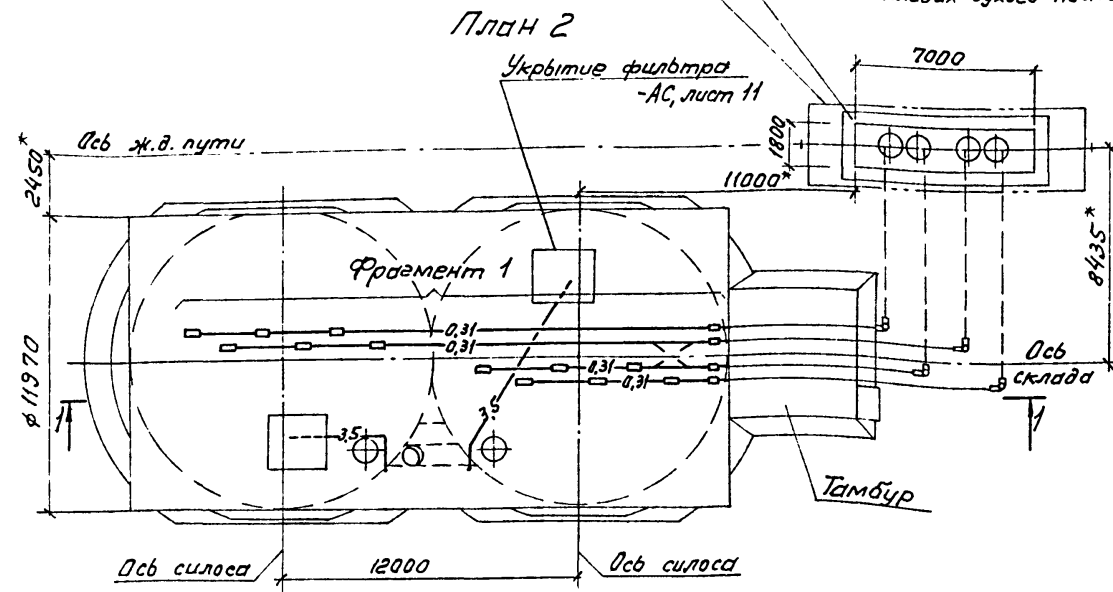
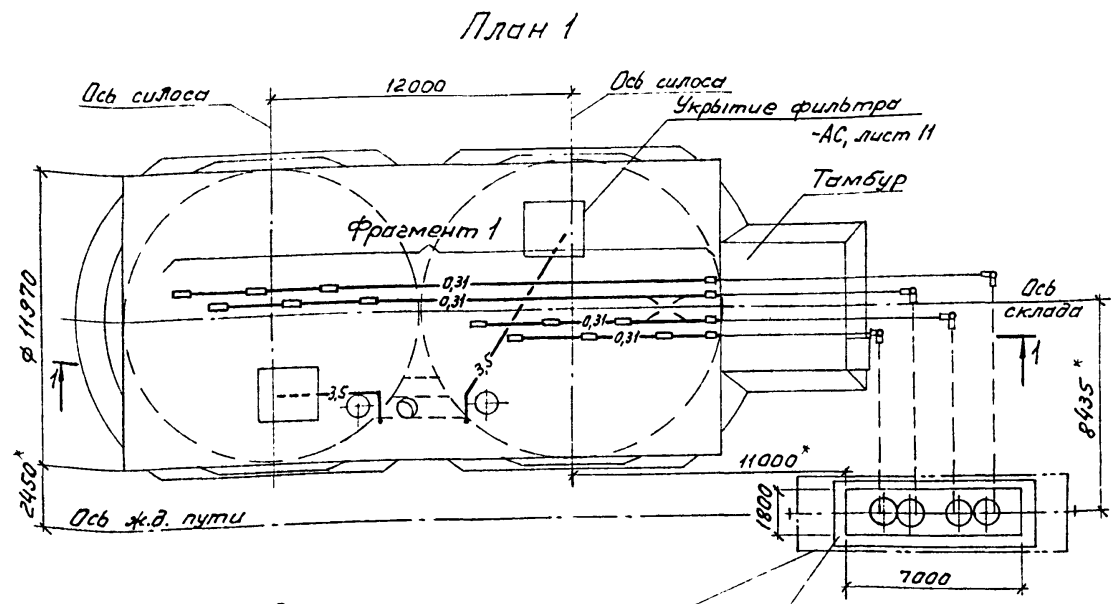
8. Дюбель-гвозди повышенной точности и прочности (ТУ 14-4-1141-81) забиваются в строительные конструкции из паршивых пирамидных инструментов.

Имя, Фамилия, Подпись и дата

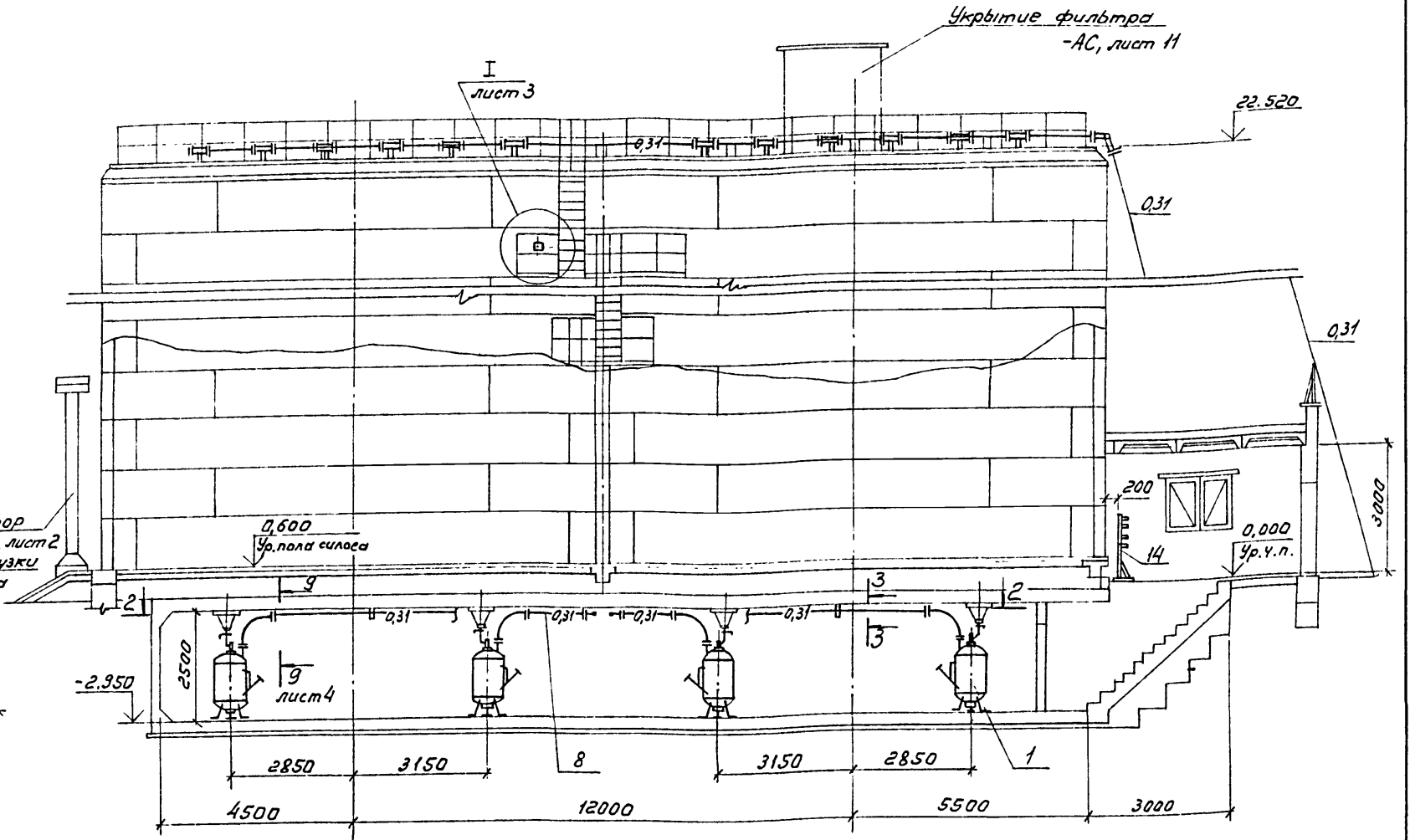
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *С.С. Коган*

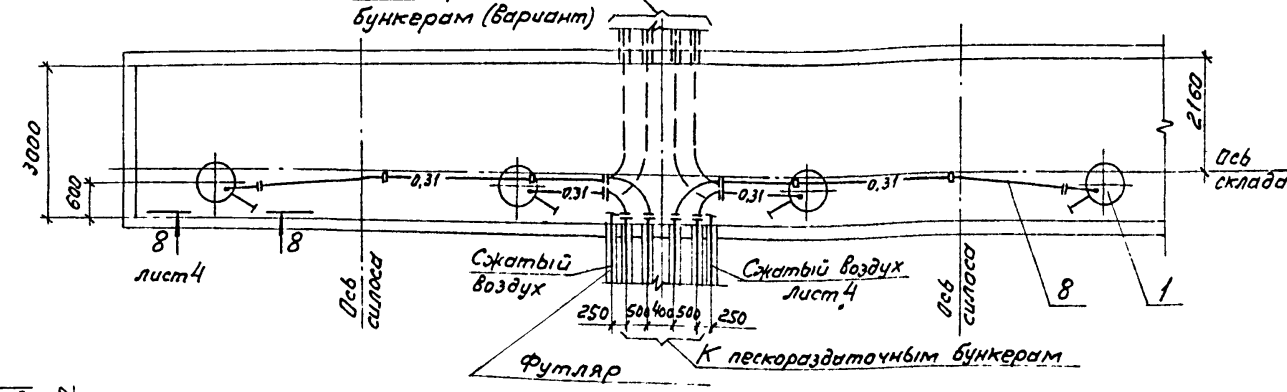
|  |           |                    |        |
|--|-----------|--------------------|--------|
| Привязан   |           | 501-3-31.87-ТХ     |        |
| Имя №  |           |                    |        |
| ГНП  | Коган     | К.С.               |        |
| И.контр.   | Устинова  | И.С.               |        |
| Нач.отд.   | Ковалева  | Р.С.               |        |
| Гл.спец.   | Волынский | И.С.               |        |
| Вед.инж.   | Басова    | С.С.               |        |
| Ст.инж.  | Соловьева | В.С.               |        |
| Инж.   | Фомченко  | В.С.               |        |
| Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из вагона) |           | Стация             | Лист 4 |
| Общие данные   |           | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |        |



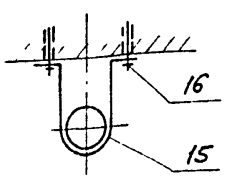
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



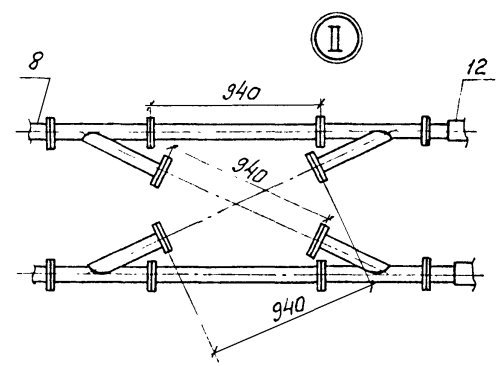
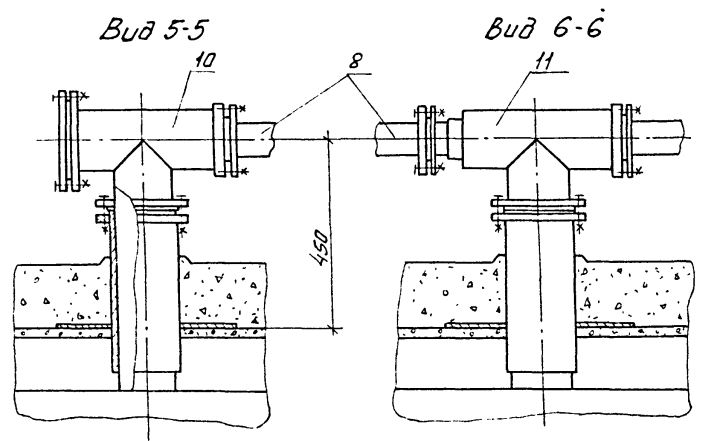
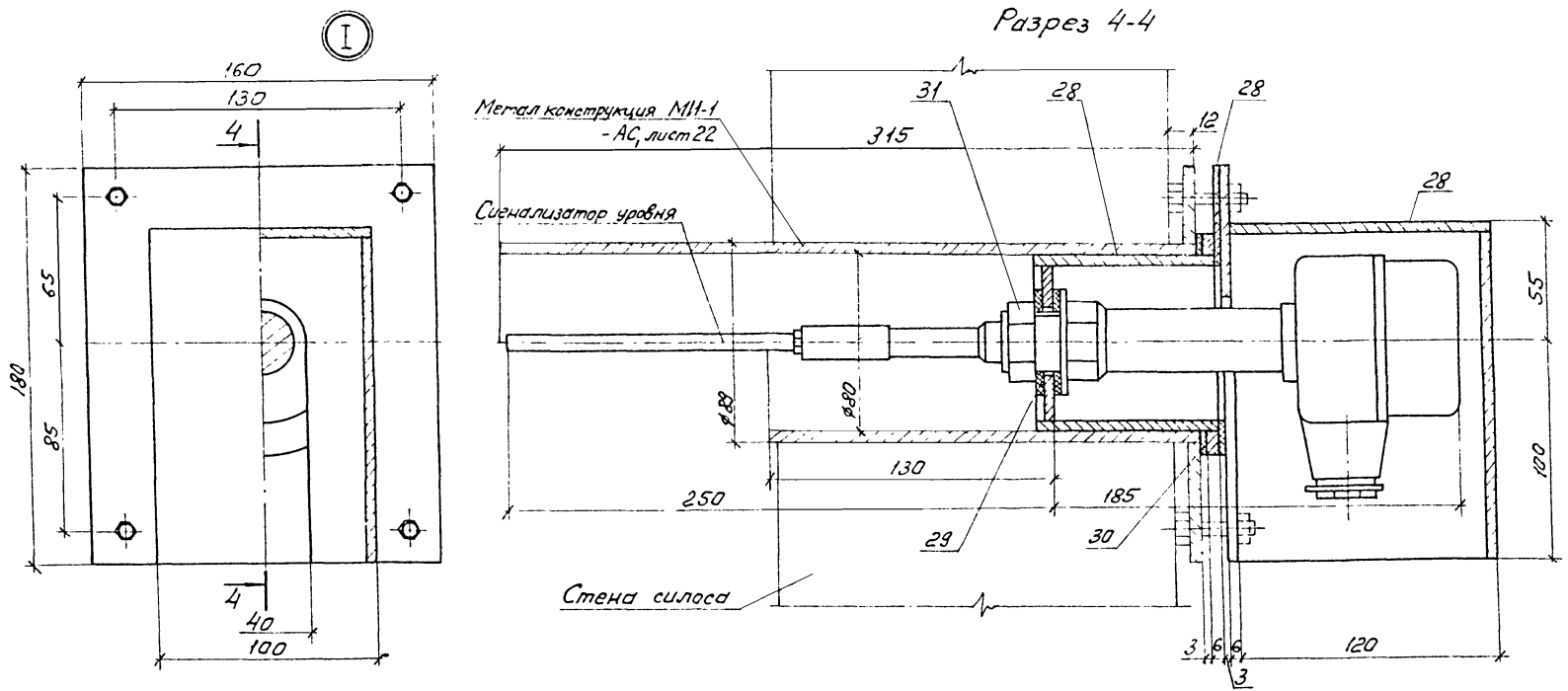
1. Планы 1,2 выполнены в соответствии со схемами расположения склада - см. пояснительную записку, альбом 1.  
 2.\* Размеры минимальные, для справки.

501-3-31.В7-ТХ

|          |          |           |      |   |                    |      |        |
|----------|----------|-----------|------|---|--------------------|------|--------|
| Прибаван | ГИП      | Коган     | Инж. | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона) | Стадия             | Лист | Листов |
|          | Нач.отд. | Устинова  | Инж. |   | Р                  | 2    |        |
| ИНВ №    | Нач.отд. | Кобалия   | Инж. | Планы 1,2. Разрезы 1-1...3-3 Фрагмент 1.                            | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |
|          | Инж.     | Басова    | Инж. |   |                    |      |        |
|          | Ст.инж.  | Соловьева | Инж. |   |                    |      |        |

Листом 2

Топовый проект



Ведомость пескопроводов

| Поз.   | Обозначение                  | Кол. | Примечание |
|--|------------------------------|------|------------|
| <i>Пескопроводы подачи песка в силосы</i>              |                              |      |            |
| 8*   | Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76   | 34   | м          |
| 10*  | Тройник переходной           | 4    | -ТХ.Н1     |
| 11*  | Тройник переходной           | 8    | -ТХ.Н1-01  |
| 12*  | Калено пескопровода          | 4    | -ТХ.Н2     |
|  | Тройник с фланцами           | 4    |            |
|  | Хомут φ12; Lp=340 мм         | 8    |            |
|  | Гайка М12 ГОСТ 5915-70       | 48   |            |
|  | Труба с фланцами             | 2    |            |
|  | Болт М16×70 ГОСТ 7798-70     | 96   |            |
|  | Болт М16×55 ГОСТ 7798-70     | 48   |            |
|  | Гайка М16 ГОСТ 5915-70       | 144  |            |
|  | Заглушка φ185                | 4    |            |
|  | Прокладка φ108/80; S=2       | 12   | паронит    |
| <i>Пескопроводы подачи песка в раздаточные бункеры</i> |                              |      |            |
| 8*   | Труба 89×4,5 ГОСТ 10704-76   | 42   | м          |
|  | Калено с фланцами; R=350мм   | 8    |            |
|  | Прокладка φ100/80; S=2       | 20   | паронит    |
|  | Фланец 80-10 ГОСТ 12822-80   | 4    |            |
|  | Кольца 1-80-10 ГОСТ 12822-80 | 4    |            |
|  | Болт М16×80 ГОСТ 7798-70     | 48   |            |
|  | Болт М16×60 ГОСТ 7798-70     | 32   |            |
|  | Гайка М16 ГОСТ 5915-70       | 80   |            |

\* Учтено в спецификации оборудования.

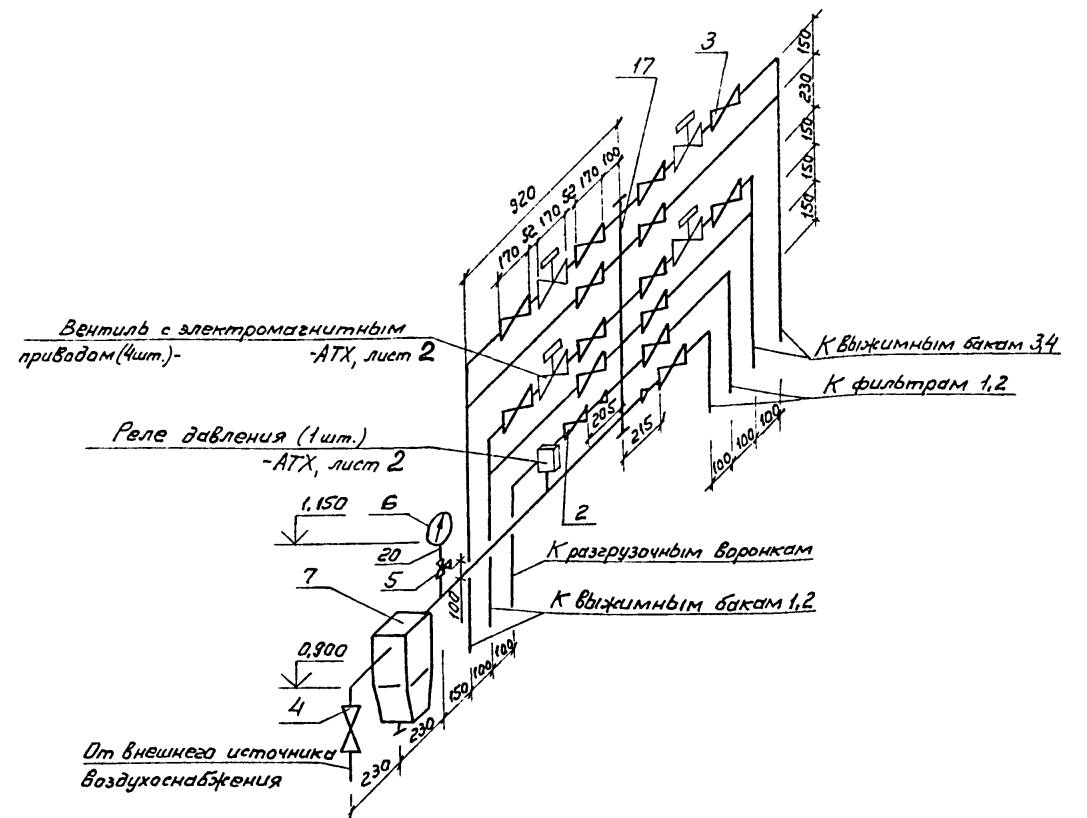
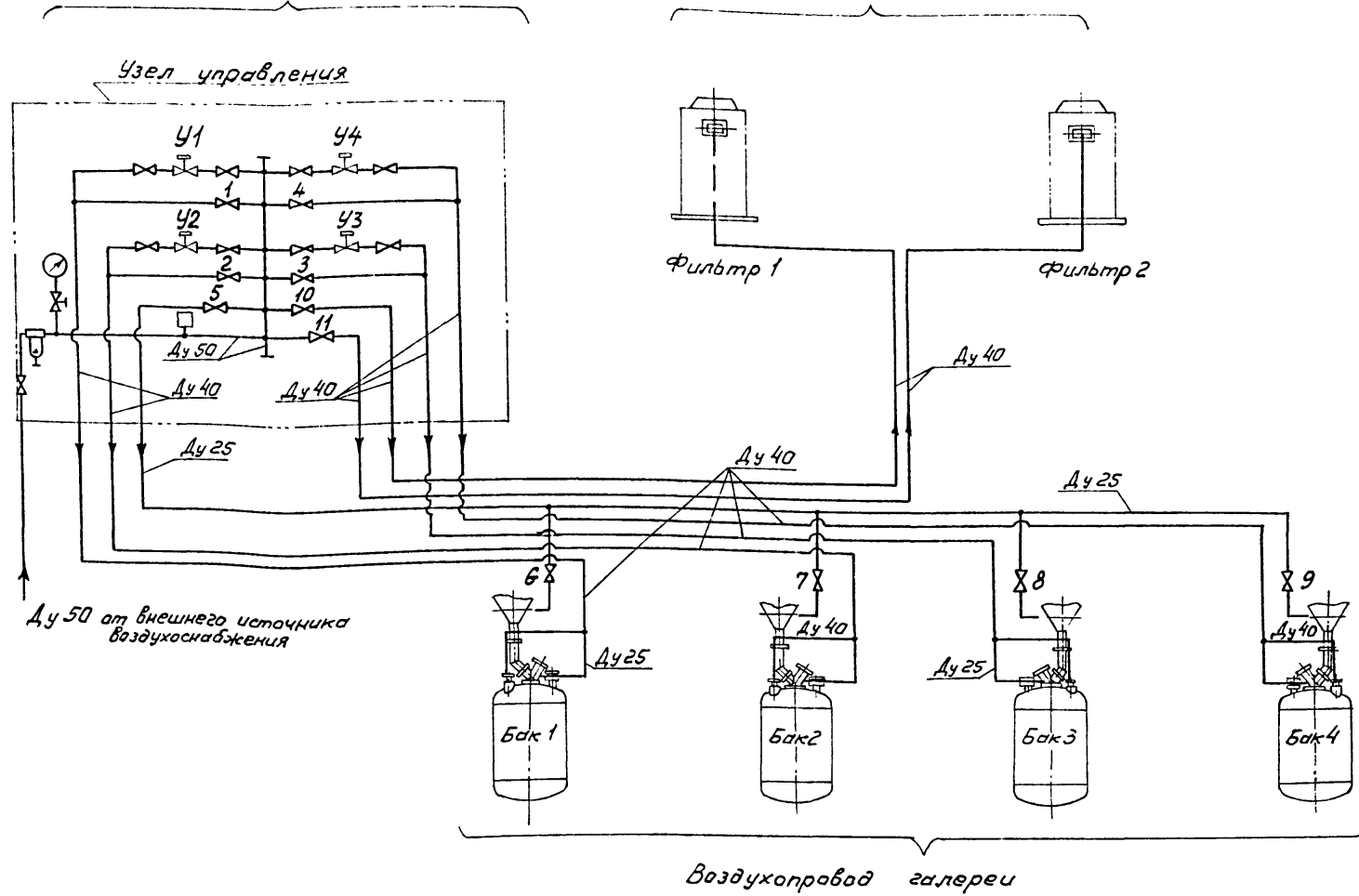
И.№, №-ради, Подпись и дата, Взм или №

|          |  |          |            |                |   |      |
|----------|--|----------|------------|----------------|---|------|
|          |  |          |            | 501-3-31.87-ТХ |   |      |
| Прибязан |  | ГИП      | Коган      | И.с.           | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона) |      |
|          |  | Н.контр. | Устинова   | И.с.           | Стадия  | Лист |
|          |  | Нач.отд. | Кобалия    | И.с.           | Р   | 3    |
|          |  | Сл.спец. | Галубицкий | И.с.           | Узлы I, II. Разрез 4-4. Виды 5-5... 7-7.                            |      |
|          |  | Вед.инж. | Басова     | И.с.           | Ведомость пескопроводов.  |      |
|          |  | Ст.инж.  | Соловьева  | И.с.           | ТРАНЗЛЕКТРОПРОЕКТ   |      |



Схема воздухопроводов  
Воздухопровод тамбура      Воздухопровод силосов

Узел управления

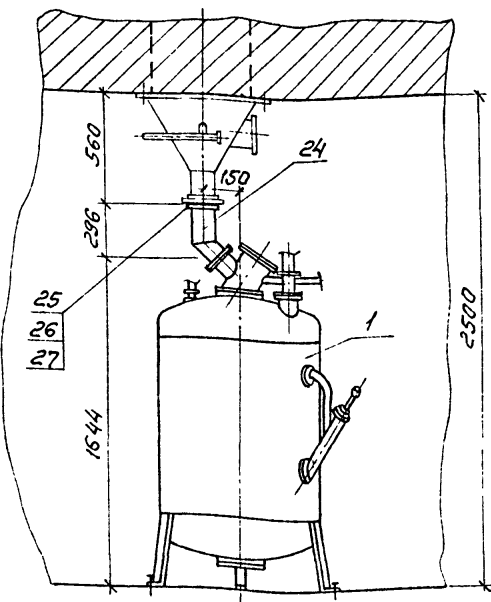


Альбом 2

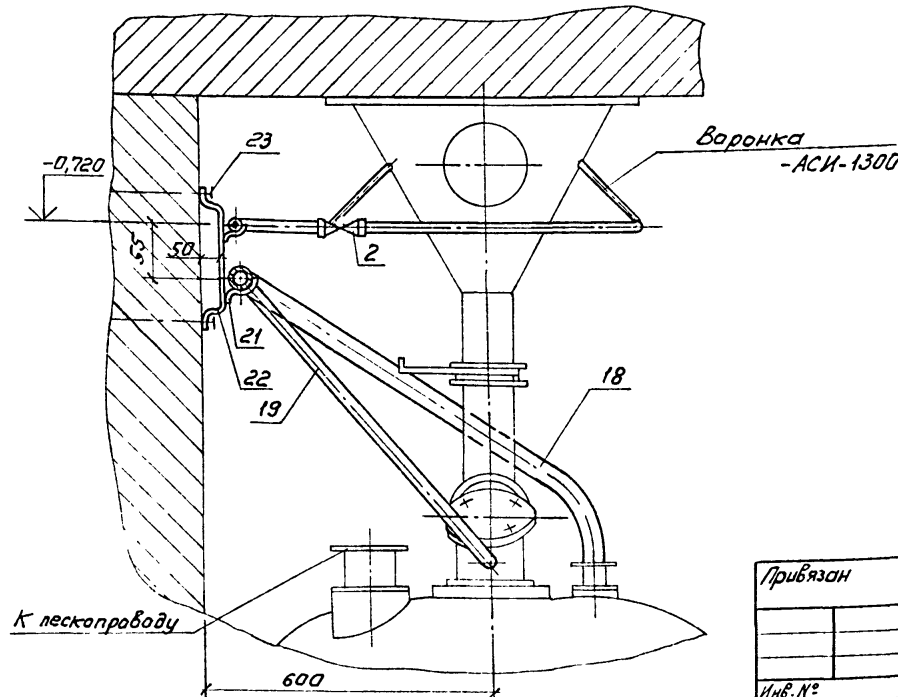
Типовой проект

Имя, № подл. Листы и дата      31.08.87 №

Разрез 8-8



Разрез 9-9  
(пескопроводы не показаны)



| Наименование операции  | Открытое положение вентилей    |                                |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
|  | при ручном управлении          | при автоматическом управлении  |
| 1. Выжимка песка из бака 1   | 1                              | У1                             |
| 2. Выжимка песка из бака 2   | 2                              | У2                             |
| 3. Выжимка песка из бака 3   | 3                              | У3                             |
| 4. Выжимка песка из бака 4   | 4                              | У4                             |
| 5. Подача воздуха к воронке для ликвидации образовавшегося свода песка | 5, 6 или 5, 7<br>5, 8 или 5, 9 | 5, 6 или 5, 7<br>5, 8 или 5, 9 |
| 6. Подача воздуха к фильтрам 1 или 2                                   | 10 или 11                      | 10 или 11                      |

Нормальное положение вентилей 5, 10, 11 - открытое, вентилей 6... 9 - закрытое.

|                |          |             |       |                              |                    |
|----------------|----------|-------------|-------|------------------------------|--------------------|
| 501-3-31.87-ТХ |          |             |       |                              |                    |
| Приказан       | ГИП      | Косан       | 12.11 | Склад сухого песка           | Стандия            |
|                | Н.контр. | Устинова    | 12.11 | емкостью 3800 м <sup>3</sup> | Лист               |
|                | Нач.отд. | Ковалева    | 12.11 | (загрузка песком из          | 4                  |
|                | Гл.инж.  | Галубичский | 12.11 | вагона)                      |                    |
|                | вед.инж. | Васова      | 12.11 | Схема воздухопроводов.       | Листов             |
|                | Ст.инж.  | Соловьева   | 12.11 | Узел управления.             | ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ |
|                | Имя, №   |             |       | Разрезы 8-8, 9-9             |                    |

Рис.1

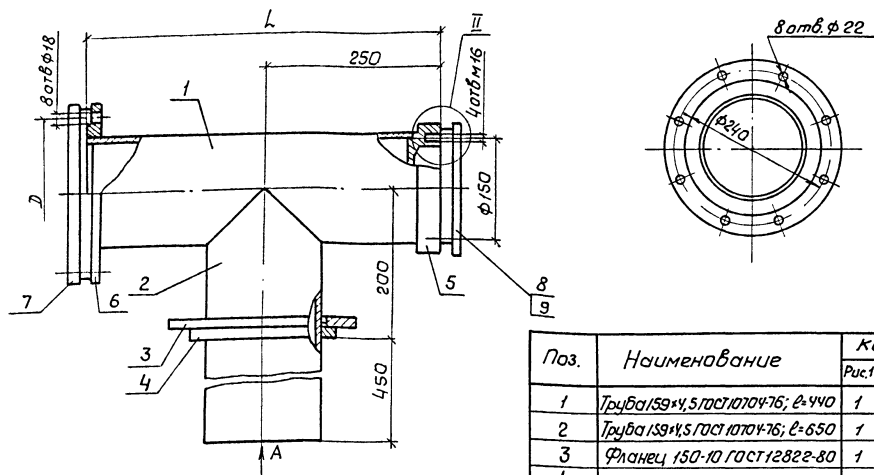
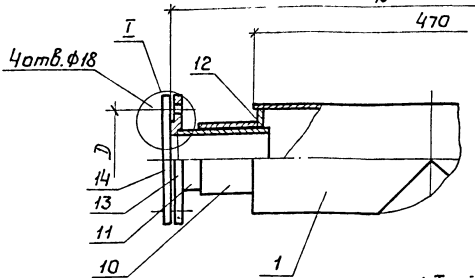
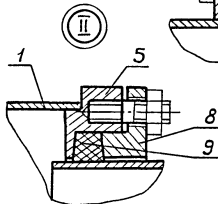
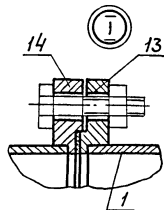


Рис.2  
Остальное - см. рис.1



| Обозначение | Рис. | Л   | Д   |
|-------------|------|-----|-----|
| -ТЛН1       | 1    | 475 | 240 |
| -01         | 2    | 600 | 150 |



| Поз. | Наименование                       | Кол.  |       |
|------|------------------------------------|-------|-------|
|      |                                    | Рис.1 | Рис.2 |
| 1    | Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76; L=440 | 1     | 1     |
| 2    | Труба 159x4,5 ГОСТ 10704-76; L=650 | 1     | 1     |
| 3    | Фланец 150-10 ГОСТ 12822-80        | 1     | 1     |
| 4    | Кольца 1-150-10 ГОСТ 12822-80      | 1     | 1     |
| 5    | Фланец Ф 185/91; S=40              | 1     | 1     |
| 6    | Фланец 1-150-10 ГОСТ 12822-80      | 1     |       |
| 7    | Заглушка Ф 280; S=15               | 1     |       |
| 8    | Фланец Ф 185; S=30                 | 1     | 1     |
| 9    | Кольца Ф 111/89                    | 1     | 1     |
| 10   | Труба 102x4 ГОСТ 10704-76; L=100   | 1     |       |
| 11   | Труба 89x4,5 ГОСТ 10704-76; L=150  | 1     |       |
| 12   | Кольцо Ф 149/90; S=12              | 1     |       |
| 13   | Фланец Ф 185; S=18                 | 1     |       |
| 14   | Фланец Ф 185; S=20                 | 1     |       |

1. Трайник применяется на пескопроводах пневмотранспорта песка в склад сухого песка под давлением 0,8 МПа (8 кгс/см<sup>2</sup>).
2. Узлы соединения всех деталей должны быть герметичными.
3. Среда нейтральная, нежараопасная, абразивная (песок).
4. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
5. Материал - сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71;
6. Трайник окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

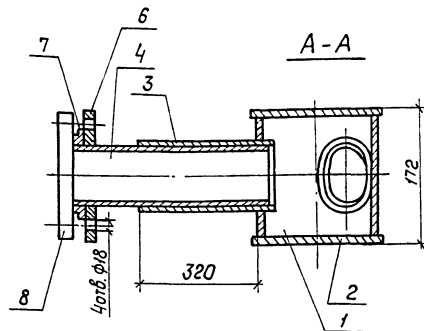
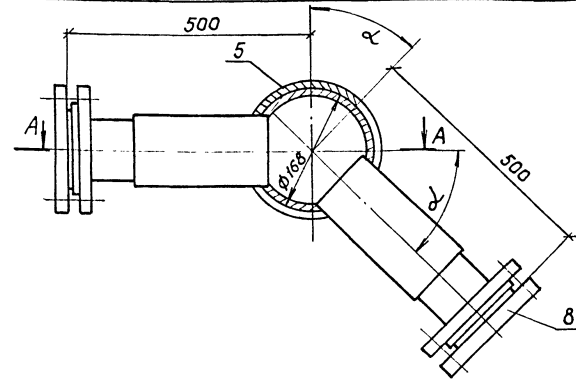
|          |   |           |       |
|----------|---|-----------|-------|
| Привязан | ГЛП Кован                                     | Челнокова | Жуков |
|          | Н.контр. Нач. отд. В.спец. Вед. инж. Ст. инж. | Челнокова | Жуков |
| Лин. №   | Инж. Фоминенко                                | Челнокова | Жуков |

501-3-31.В7-ТХ.Н1

Трайник переходной

Стадия Лист Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



| Поз. | Наименование                      | Кол. |
|------|-----------------------------------|------|
| 1    | Труба 168x8 ГОСТ 10704-76; L=160  | 1    |
| 2    | Заглушка Ф 185; S=6               | 2    |
| 3    | Труба 102x5 ГОСТ 10704-76; L=350  | 2    |
| 4    | Труба 89x4,5 ГОСТ 10704-76; L=440 | 2    |
| 5    | Накладка 136x140; S=6             | 1    |
| 6    | Фланец 80-10 ГОСТ 12822-80        | 2    |
| 7    | Кольцо 2-80-10 ГОСТ 12822-80      | 2    |
| 8    | Фланец 1-80-10 ГОСТ 12822-80      | 2    |

1. Колена применяется на пескопроводах пневмотранспорта песка в склад сухого песка под давлением 0,8 МПа (8 кгс/см<sup>2</sup>).
2. Узлы соединения всех деталей должны быть герметичными.
3. Угол alpha - величина переменная.
4. Среда нейтральная, нежараопасная, абразивная (песок).
5. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
6. Материал - сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71.
7. Колена окрасить снаружи синтетической эмалью за два раза.

|          |   |           |       |
|----------|---|-----------|-------|
| Привязан | ГЛП Кован                                     | Челнокова | Жуков |
|          | Н.контр. Нач. отд. В.спец. Вед. инж. Ст. инж. | Челнокова | Жуков |
| Лин. №   | Инж. Фоминенко                                | Челнокова | Жуков |

501-3-31.В7-ТХ.Н2

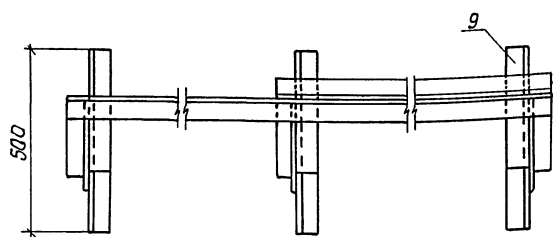
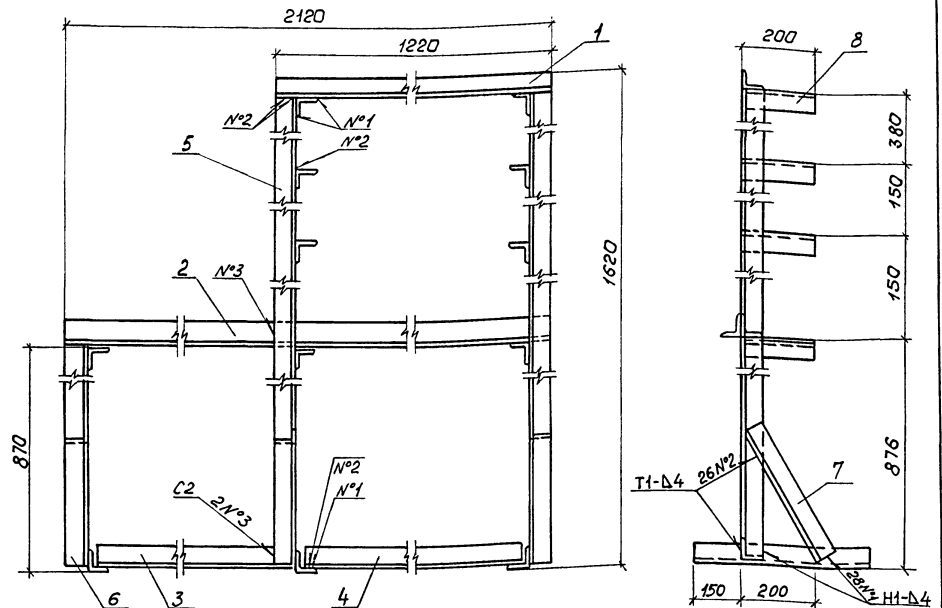
Колена пескопровода

Стадия Лист Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Албом 2

Типовой проект



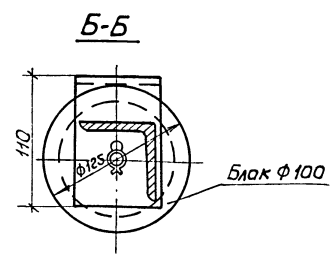
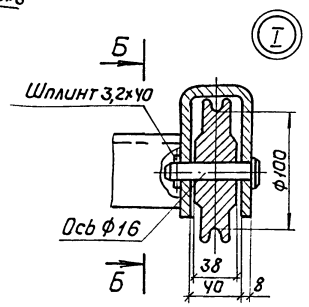
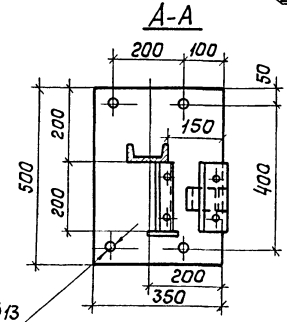
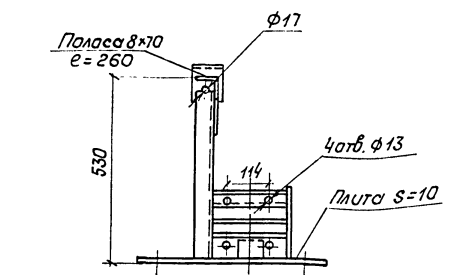
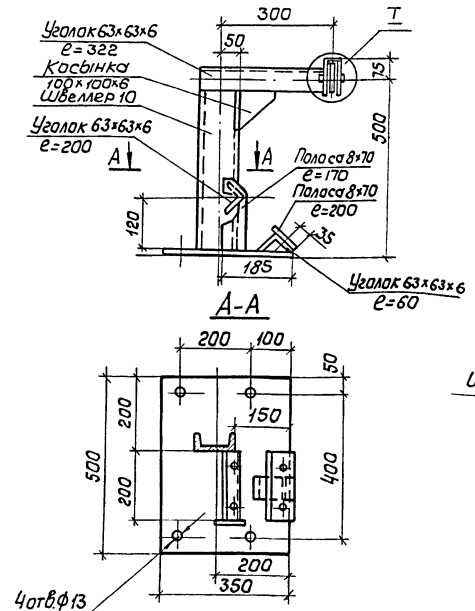
| Поз. | Наименование          | Кол. |
|------|-----------------------|------|
| 1    | Уголок 56x56x4 l=1220 | 2    |
| 2    | l=950                 | 1    |
| 3    | l=885                 | 1    |
| 4    | l=1078                | 1    |
| 5    | l=1550                | 2    |
| 6    | l=870                 | 1    |
| 7    | l=400                 | 3    |
| 8    | l=200                 | 9    |
| 9    | l=500                 | 3    |

1. Раму изготовить из уголка по ГОСТ 8509-86.
2. Нагрузка на раму составляет 2500Н.
3. Исполнение У3 по ГОСТ 15150-69.
4. Раму окрасить синтетической эмалью за два раза.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Шифр, номер, подпись и дата

|          |          |           |  |                      |                    |      |        |
|----------|----------|-----------|--|----------------------|--------------------|------|--------|
| Привязан | ГИП      | Коган     |  | 501-3-31.87-ТХ.Н4    | стадия             | лист | листов |
|          | Н.контр. | Устинова  |  |                      |                    | 1    | 1      |
|          | Нач.отд. | Ковалева  |  | Рама узла управления | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |
|          | Гл.инж.  | Полубички |  |                      |                    |      |        |
|          | вед.инж. | Басова    |  |                      |                    |      |        |
|          | Ст.инж.  | Соловьева |  |                      |                    |      |        |
| Шифр №   |          |           |  |                      |                    |      |        |

капировал Кликунова Формат А3



1. Кранштейн предназначен для монтажа высоковольтных проводов на крыше силосов.
2. Исполнение У1 по ГОСТ 15150-69.
3. Материал - сталь Ст3 по ГОСТ 380-71.
4. Кранштейн окрасить синтетической эмалью за два раза.

Шифр, номер, подпись и дата

|          |          |           |  |                   |                    |      |        |
|----------|----------|-----------|--|-------------------|--------------------|------|--------|
| Привязан | ГИП      | Коган     |  | 501-3-31.87-ТХ.Н3 | стадия             | лист | листов |
|          | Н.контр. | Устинова  |  |                   |                    | 1    | 1      |
|          | Нач.отд. | Ковалева  |  | Кранштейн         | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |
|          | Гл.инж.  | Полубички |  |                   |                    |      |        |
|          | вед.инж. | Басова    |  |                   |                    |      |        |
|          | Ст.инж.  | Соловьева |  |                   |                    |      |        |
|          | Инж.     | Франченко |  |                   |                    |      |        |
| Шифр №   |          |           |  |                   |                    |      |        |

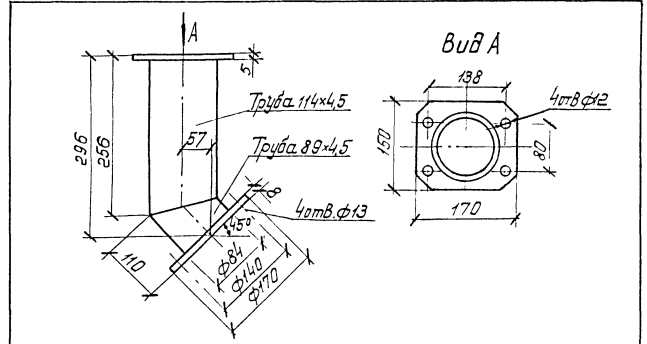
капировал Кликунова

ИЧБ. № табл. Листы и дата. Взам. ИЧБ. №

|          |  |  |
|----------|--|--|
| Привязан |  |  |
| ИЧБ. №   |  |  |

|                    |      |        |
|--------------------|------|--------|
| Стадия             | Лист | Листов |
|                    |      |        |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |

Копировал: Лукашова Формат А3



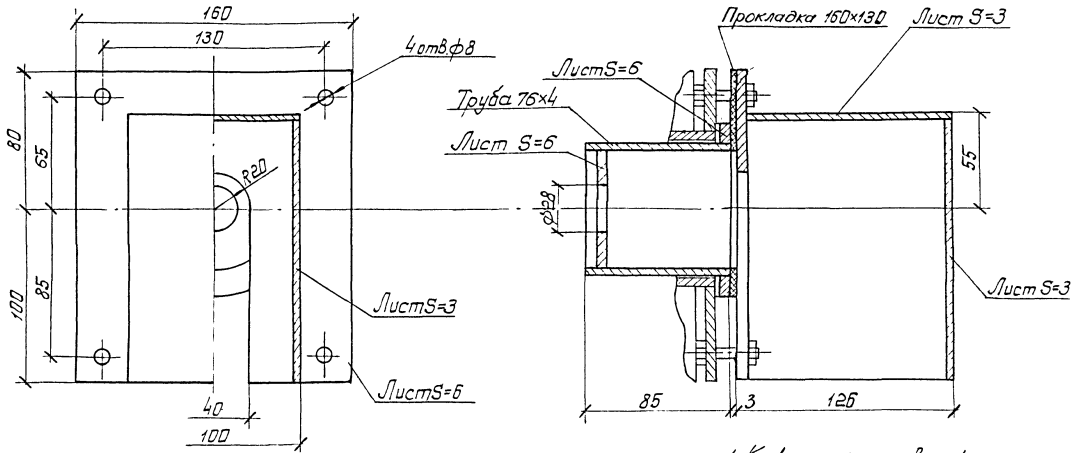
1. Течку изготовить из труб по ГОСТ 10704-76 и листовой стали по ГОСТ 19903-74. Материал - сталь Ст3 по ГОСТ 380-71.
2. Среда нейтральная, неопасная, абразивная (песок).
3. Исполнение ЧЗ по ГОСТ 15150-69.
4. Течку окрасить синтетической эмалью за два раза.

ИЧБ. № табл. Листы и дата. Взам. ИЧБ. №

|          |  |  |
|----------|--|--|
| Привязан |  |  |
| ИЧБ. №   |  |  |

|                    |      |        |
|--------------------|------|--------|
| 501-3-31.87-ТХ.Н5  |      |        |
| Течка              |      |        |
| Стадия             | Лист | Листов |
|                    |      |        |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |

Копировал Лукашова Формат А4



1. Кожух изготовить из трубы по ГОСТ 10704-76 и листовой стали по ГОСТ 19903-74. Материал - сталь Ст.3 по ГОСТ 380-71. Прокладка - из паронита по ГОСТ 481-80.
2. Среда нейтральная, неопасная, температура до минус 40°C.
3. Исполнение Ч1 по ГОСТ 15150-69.
4. Кожух окрасить синтетической эмалью за два раза.

ИЧБ. № табл. Листы и дата. Взам. ИЧБ. №

|          |  |  |
|----------|--|--|
| Привязан |  |  |
| ИЧБ. №   |  |  |

|                            |      |        |
|----------------------------|------|--------|
| 501-3-31.87-ТХ.Н6          |      |        |
| Кожух сигнализатора уровня |      |        |
| Стадия                     | Лист | Листов |
|                            |      |        |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ         |      |        |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость спецификаций

Альбом 2

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные (начало)  |            |
| 2    | Общие данные (продолжение)   |            |
| 3    | Общие данные (окончание)   |            |
| 4    | План склада. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3   |            |
| 5    | Виды А, Б (Схема расположения элементов стен склада)                               |            |
| 6    | Узлы 1, 2, 3. Узел сопряжения элементов силосов по оси склада                      |            |
| 7    | Схемы расположения элементов фундаментов   |            |
| 8    | Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам                            |            |
| 9    | Схемы расположения элементов фундаментов по 3, 5 и 9 рядам.                        |            |
| 10   | Схемы расположения элементов фундаментов по 4, 6, 8 и 9 рядам                      |            |
| 11   | Схема расположения плит покрытия, балки верхнего ряда элементов стен.              |            |
| 12   | План кровли  |            |
| 13   | Прямок вытяжной трубы  |            |
| 14   | Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы                      |            |
| 15   | Лестница А-3 Фрагмент 2. Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения |            |
| 16   | Схема расположения лестницы Л1   |            |
| 17   | Узлы 1... 4. Спецификация элементов лестницы Л1                                    |            |
| 18   | Схема расположения лестницы Л2   |            |
| 19   | Балки Б1 и Б2. Распорка РК1  |            |
| 20   | Металлические конструкции МК-1... МК-5, МУ-1 МУ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2                  |            |
| 21   | Спецификация металлических элементов на МК-1... МК-5, МУ-1, МУ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2   |            |

|    | Наименование группы элементов конструкции         | Код    | Кол, м³ | Примеч. |
|----|---|--------|---------|---------|
| 1  | Блоки фундаментов                                 | 581100 | 133,15  |         |
| 2  | Плиты фундаментов                                 | 581300 | 87,40   |         |
| 3  | Балки обвязочные, фундаментные и сооружения       | 582400 | 2,64    |         |
| 4  | Перекрышки  | 582800 | 0,25    |         |
| 5  | Плиты покрытий                                    | 584100 | 19,26   |         |
| 6  | Плиты перекрытий                                  | 584200 | 2,37    |         |
| 7  | Конструкции и детали каналов и открытых водоводов | 585800 | 1,50    |         |
| 8  | Элементы стен силосов                             | 585600 | 285,12  |         |
| 9  | Блоки галереи                                     | 585320 | 88,44   |         |
| 10 | Всего бетона и железобетона                       |        | 620,43  |         |

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 3    | Спецификация элементов заполнения проемов, перемычек                             |            |
| 6    | Спецификация к схеме расположения элементов стен склада.                         |            |
| 7    | Спецификация к схеме расположения фундаментов                                    |            |
| 11   | Спецификация к схеме расположения плит покрытия и балок.                         |            |
| 12   | Спецификация к плану кровли  |            |
| 13   | Спецификация на прямок вытяжной трубы  |            |
| 14   | Спецификация к схеме расположения элементов галереи.                             |            |
| 15   | Спецификация на лестницу Л3. Спецификация к схеме расположения укрытия фильтра.  |            |
| 16   | Спецификация к схеме расположения лестницы Л1                                    |            |
| 17   | Спецификация к элементам лестницы Л1   |            |
| 18   | Спецификация к схеме расположения лестницы Л2                                    |            |
| 19   | Спецификация на балки Б1, Б2 и распорку РК1                                      |            |
| 21   | Спецификация металлических элементов на МК-1... МК-5, МУ-1, МУ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2 |            |

Тилобой проект

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

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Коган* Коган С.С.

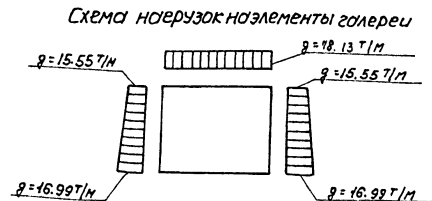
|   |           |                    |
|---|-----------|--------------------|
| Привязан  |           |                    |
| Инв. №  |           | 501-3-31.В7-АС     |
| Гип   | Коган     | 21                 |
| Н.контр.  | Осипова   | 21                 |
| Нач.отд.  | Нурджанов | 21                 |
| Гл. спец.   | Степанов  | 21                 |
| Рук.г.р.  | Щур       | 21                 |
| Рук.г.р.  | Сарганова | 21                 |
| Инженер   | Сидорова  | 21                 |
| Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона) |           | Стая/Лист Листов   |
|   |           | Р 1 21             |
| Общие данные (начало)   |           | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                  | Наименование  | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| <u>Ссылочные документы</u>   |   |            |
| ГОСТ 12506-81                | Окна деревянные для производственных зданий   |            |
| ГОСТ 13579-78                | Блоки бетонные для стен подвалов  |            |
| ГОСТ 13580-85                | Плиты ленточных фундаментов железобетонные  |            |
| ГОСТ 14624-84                | Звери деревянные для производственных зданий  |            |
| ГОСТ 22701.0-77              | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3 м для покрытия производственных зданий. |            |
| ГОСТ 22701.1-77              | Перемычки сборные железобетонные для жилых и общественных зданий  |            |
| ГОСТ 22701.2-77              | Перемычки сборные железобетонные для жилых и общественных зданий  |            |
| 1.038.1-1 вып.1              | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий  |            |
| 1.415-1 вып.1                | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий  |            |
| 1.4503-3 вып.1               | Стальные лестницы, площадки, ступеньки и ограждения   |            |
| 1.465.1-7/84 вып.1,2         | Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные ребристые размерами 1,5х6 м для одноэтажных зданий     |            |
| 2.430-20 вып.2               | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами                               |            |
| 2.436-14 вып.0,1             | Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81  |            |
| 2.460-2 вып.0                | Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий                    |            |
| 3.006-1-2/82                 | Сборные железобетонные каналы и тоннели   |            |
| 3.501-104 часть 3            | Сборные железобетонные прямоугольные водопропускные трубы для железных и автомобильных дорог                    |            |
| Каталог Минтрансстроя        | Элементы стен склада  |            |
| <u>Прилагаемые документы</u> |   |            |
| -АСИ-0100                    | Элемент стены склада ПС2-1/ПС3  |            |
| -АСИ-0110                    | Деталь М1   |            |
| -АСИ-0200                    | Элемент стены склада ПС2-3  |            |
| -АСИ-0210                    | Деталь М2.  |            |
| -АСИ-0300                    | Плита М1  |            |

Продолжение

| Обозначение | Наименование                       | Примечание |
|-------------|------------------------------------|------------|
| -АСИ-0400   | Плита П2.                          |            |
| -АСИ-0410   | Каркас Кр-1                        |            |
| -АСИ-0420   | рамка Р1                           |            |
| -АСИ-0500   | Плита П3.                          |            |
| -АСИ-0600   | Плита П4.                          |            |
| -АСИ-0700   | Блок Б2                            |            |
| -АСИ-0720   | Рамка Р2                           |            |
| -АСИ-0800   | Блок Б3                            |            |
| -АСИ-0810   | Закладная деталь ЗД(ЗД-1 и ЗД-2)   |            |
| -АСИ-0900   | Блок Б4                            |            |
| -АСИ-1000   | Сетка арматурная С1.               |            |
| -АСИ-1100   | Сетка арматурная С2.               |            |
| -АСИ-1200   | Сетка арматурная С3.               |            |
| -АСИ-710    | Каркас Кр-2                        |            |
| -АСИ-1300   | Воронка                            |            |
| -АСИ-1310   | Конус                              |            |
| -АСИ-1320   | Патрубок                           |            |
| -АСИ-1330   | Шибер                              |            |
| -АСИ-0820   | Закладная деталь ЗД(ЗД-3, ЗД-4)    |            |
| -АС. ВМ     | Ведомость потребности в материалах |            |



Шибера, люки, лестницы и детали в соответствии с проектом

|  |            |        |                             |
|--|------------|--------|-----------------------------|
| 501-3 31.87 - АС   |            |        |                             |
| ГИП  | Каган      | И.И.   |                             |
| Н.контр.   | Осипова    | (И.И.) |                             |
| Нач.отд.   | Нурдиханов | (И.И.) |                             |
| Пл.спец.   | Степанов   | (И.И.) |                             |
| Рук.гр.  | Шур        | (И.И.) |                             |
| Рук.гр.  | Сидорова   | (И.И.) |                             |
| Инженер  | Сидорова   | (И.И.) |                             |
| Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузки песком из вагонов) |            |        | Стандарт Лист Листов<br>Р 2 |
| Общие данные (продолжение)   |            |        | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ          |

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, м <sup>2</sup> |
|---|---------------------|------------------------------------|---|------------------------------|
| Тамбур                                      | 1                   |                                    | Покрытие - бетон В15 (М200) - 20 мм<br>Подстилающий слой - бетон В7.5 (М100) - 100 мм<br>Основание - утрамбованный с щебнем грунт | 15.6                         |

Спецификация элементов заполнения проемов, перемычек

| Марка поз. | Обозначение     | Наименование            | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|------------|-----------------|-------------------------|------|-----------|------------|
| ОК1        | ГОСТ 12506-81   | Оконный блок ПНО12-18.1 | 1    |           |            |
| 1          | ГОСТ 14624-84   | Оберной блок ЭНГ21-9А1  | 1    |           |            |
| 2          | ГОСТ 14624-84   | Оберной блок ЭНГ21-9А   | 1    |           |            |
| 3          | ГОСТ 14624-84   | Оберной блок ЭНГ21-9    | 1    |           |            |
|            |                 | Перемычки               |      |           |            |
| 4          | 1.038.1-1 вып.1 | ПБ 13-1                 | 6    | 25        |            |
| 5          | 1.038.1-1 вып.1 | ЗПБ25-3П                | 2    | 103       |            |
| 6          | 1.038.1-1 вып.1 | ЗПБ25-8-П               | 1    | 162       |            |
| 7          |                 | Рядовая перемычка       | 1    |           | монол.     |
| 8          |                 | Рядовая перемычка       | 1    |           | монол.     |
| 9          | 1.038.1-1 вып.1 | ЗПБ 16-37-П             | 1    | 102       |            |

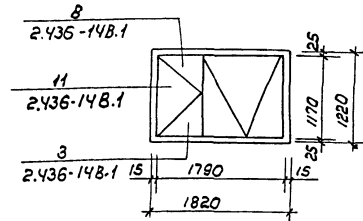
Ведомость отделки помещений  
Площадь в м<sup>2</sup>

| Наименование или номер помещения | Потолок |                             | Стены или перегородки |                                | Примечание            |
|----------------------------------|---------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
|                                  | Площадь | Вид отделки                 | Площадь               | Вид отделки                    |                       |
| Тамбур                           | 19.1    | Затирка известковая побелка | 39.8                  | Штукатурка известковая побелка | Отделка на всю высоту |

Ведомость перемычек

| Марка поз.   | Схема сечения |
|--------------|---------------|
| ПР-1         |               |
| ПР-2         |               |
| ПР-3         |               |
| ПР-4<br>ПР-5 |               |
| ПР-6         |               |

Схема заполнения оконного проема



Общие указания

1. Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:  
геистичность района не выше 6 баллов;  
территория без подработок горными выработками;  
расчетная зимняя температура минус 30°С, минус 40°С  
ветровая нагрузка для района по СНиП 2.01.07-85  
Вес снегового покрова для района по СНиП 2.01.07-85  
Грунты в основании, непучинистые, непереслабочные, со следующими характеристиками:  
R<sub>н</sub> = 0.9 рад (вв); R<sub>н</sub> = 2 кПа (0.02 кг/см<sup>2</sup>); E = 14.7 МПа (150 кг/см<sup>2</sup>)  
k = 1.87/м<sup>3</sup>; k<sub>2</sub> = 1
2. При характеристиках грунты, соответствующих принятым в данном проекте или именуемым лучшие показатели, при необходимости может быть допущено первоначальное одностороннее заглубление одного из слоев на полуметра его объема. В случае более низких показателей, характеристик грунтов основания (при E < 14.7 МПа (150 кг/см<sup>2</sup>), в целях уменьшения возможности неравномерных осадок возведенных с и слоев до сдачи их в эксплуатацию, необходимо произвести первоначальное обжатие основания, путем постепенной равномерной загрузки слоев.
3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола тамбура склада, что соответствует абсолютной отметке [ ]
4. Установка фундаментов производится в открытые котлованы, на щебеночную подготовку, обратную засыпку грунта производить слоями 20-25 см с тщательным уплотнением каждого слоя, в соответствии с указаниями СН 536-81.
5. Разработку котлованов и сооружение фундаментов производить в соответствии с указаниями СНиП 3.02.01-83.
6. Все поверхности железобетонных конструкций, контактирующая с грунтом, должны быть покрыты за два раза, горячей битумной мастикой по слою холодной битумной мастики.
7. Изготовление и монтаж металлоконструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-18-75.
8. В соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 все металлоконструкции должны быть оцинкованы и окрашены за два раза пентафталевой эмалью.
9. Для обеспечения водонепроницаемости, заделка горизонтальных и вертикальных швов стен слоев должна выполняться особо тщательно. Швы должны быть заполнены цементным раствором М200 с последующим торкретированием с двух сторон и железнением поверхности. Кроме того, горизонтальные и вертикальные швы, стен слоев с наружной стороны покрываются тиколовой мастикой марки УТЗ1 или УТЗ2 толщиной 3 мм. Термезизационных стыков производить в соответствии с указаниями СН 420-77.
10. Во избежание проникновения влаги в складские помещения от косого дождя и снега, зазоры между плитками и верхним кольцом стен слоев, заполняются кирпичной кладкой.
11. Стены тамбура, пристройки, венторы, входы в галерею, фальшды на покрытие, слесовы тамбура входы в галерею выполняются из кирпича М75 на растворе М25 кирпичные стены толщиной 120 мм, выполнять с армированием через 6 рядов кладки арматурой ф3ВТ.
12. Нарпотивная нагрузка на 1 п.п. фундамента от стен склада R<sub>н</sub> = 59.0 т.
13. Заделку швов между блоками подземной галереи производить цементным раствором М200 с последующим торкретированием.
14. Сварные швы выполнять ручной электродуговой сваркой электродами типа Э42 или Э46 ГОСТ 9467-75

Инв. № подл. Подпись и дата выдана

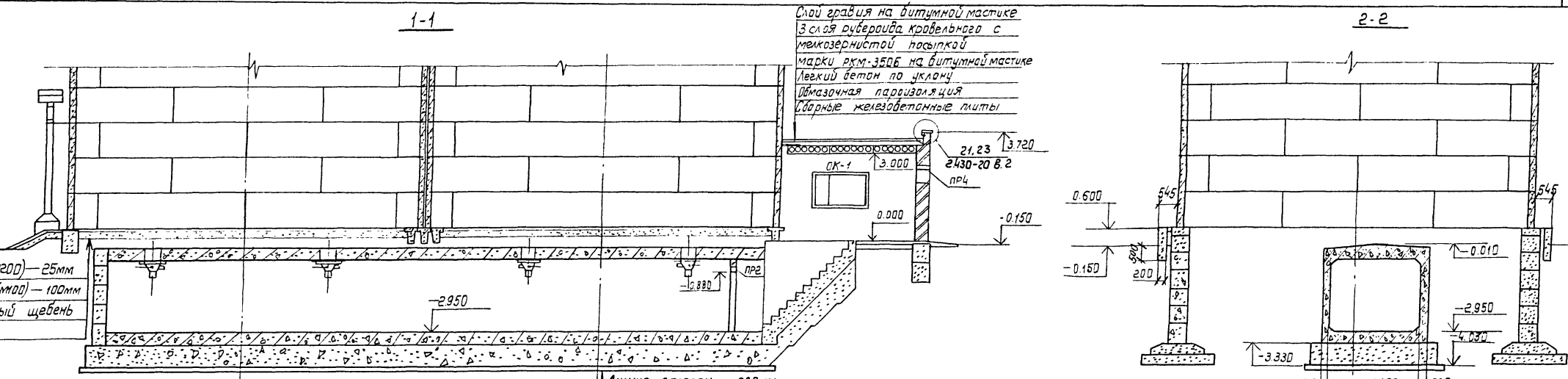
|                     |                                 |                                 |                                 |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 501-3-3187 - АС     |                                 |                                 |                                 |
| Ген. Директор       | Инженер                         | Инженер                         | Инженер                         |
| Н. Контр. Осипова   | Н. Контр. Осипова               | Н. Контр. Осипова               | Н. Контр. Осипова               |
| Нач. Отд. Курочкина | Нач. Отд. Курочкина             | Нач. Отд. Курочкина             | Нач. Отд. Курочкина             |
| Ин. Спец. Степанов  | Ин. Спец. Степанов              | Ин. Спец. Степанов              | Ин. Спец. Степанов              |
| Рук. гр. Шур        | Рук. гр. Шур                    | Рук. гр. Шур                    | Рук. гр. Шур                    |
| Рук. гр. Кабанова   | Рук. гр. Кабанова               | Рук. гр. Кабанова               | Рук. гр. Кабанова               |
| Инженер Сидорова    | Инженер Сидорова                | Инженер Сидорова                | Инженер Сидорова                |
| Привязан            | Склад сухого песка              | Склад сухого песка              | Склад сухого песка              |
|                     | Вместимость 3000 м <sup>3</sup> | Вместимость 3000 м <sup>3</sup> | Вместимость 3000 м <sup>3</sup> |
|                     | (загрузка песком из вагонов)    | (загрузка песком из вагонов)    | (загрузка песком из вагонов)    |
| Инв. №              | Общие данные (вкратчение)       | Общие данные (вкратчение)       | Общие данные (вкратчение)       |
|                     | ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ               | ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ               | ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ               |

Альбом 2  
Типовой проект

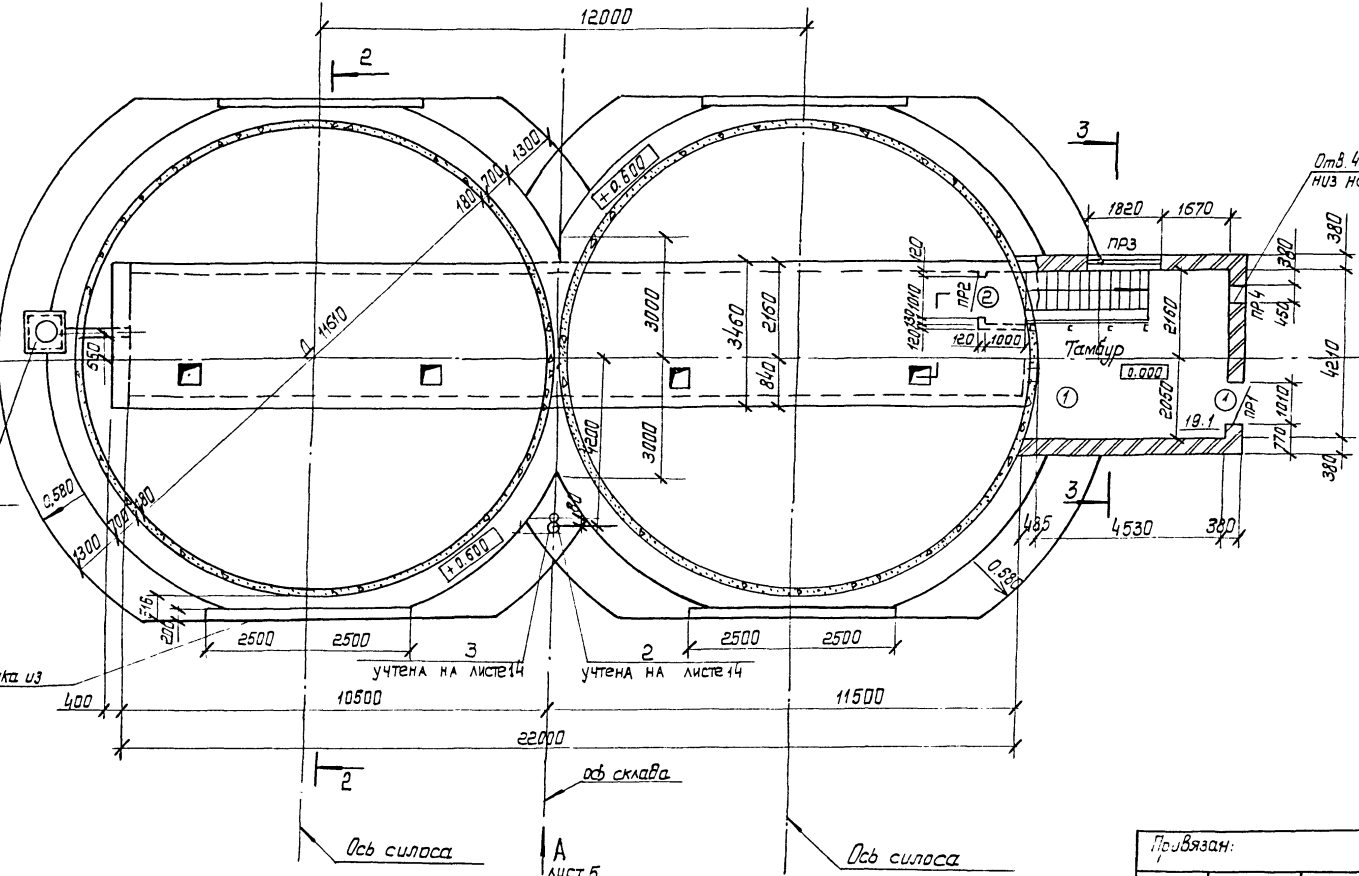
Слой гравия на битумной мастике  
3 слоя рубероида кровельного с  
мелкозернистой посылкой  
марки РКМ-350Б на битумной мастике  
Легкий бетон по уклону  
Обмазочная пароизоляция  
Глиняные железобетонные плиты

бетон В15(М200) — 25мм  
бетон В75(М100) — 100мм  
трамбованный щебень  
3 грунт

Днище галереи — 380мм  
бетон В75(М100) — 70мм  
Подготовка из щебня  
или гравия



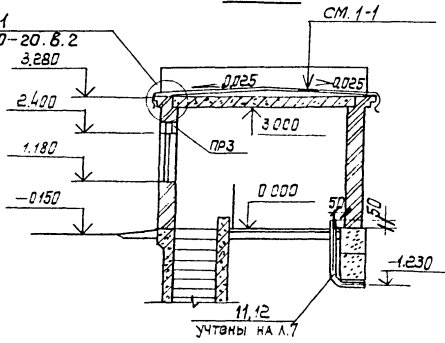
План



Отв. 450x500(н)  
низ на отв. 2000

Тамбур

лист 5



Сметсан Ч  
Рук. гр. АВ  
Г.И.П.  
Рук. гр. ЭЛ  
Инв. № п/д  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

Приямок  
вытяжей трубы  
Подпорная стенка из  
бетона В15(М200)

|                |           |  |                           |
|----------------|-----------|--|---------------------------|
| 501-3-31.87-АС |           |  |                           |
| ГИП            | Ксган     | Инж.   |                           |
| Н.контр.       | Осипова   | Инж.   |                           |
| Рач.отв.       | Нурбжанов | Инж.   |                           |
| Гл.спец.       | Степанов  | Инж.   |                           |
| Рук.гр.        | Шур       | Инж.   |                           |
| Рук.гр.        | Сафранова | Инж.   |                           |
| Инженер        | Сиворова  | Инж.   |                           |
| Полвазан:      |           | Склад сухого песка,<br>ёмкостью 3800 м³<br>(загрузка песком из вагона) | Стация Лист Листов<br>Р 4 |
| Инв. №         |           | План склада<br>Разрезы 1-1, 2-2, 3-3                                   | ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ        |

Копировал Лукашова

Формат А2

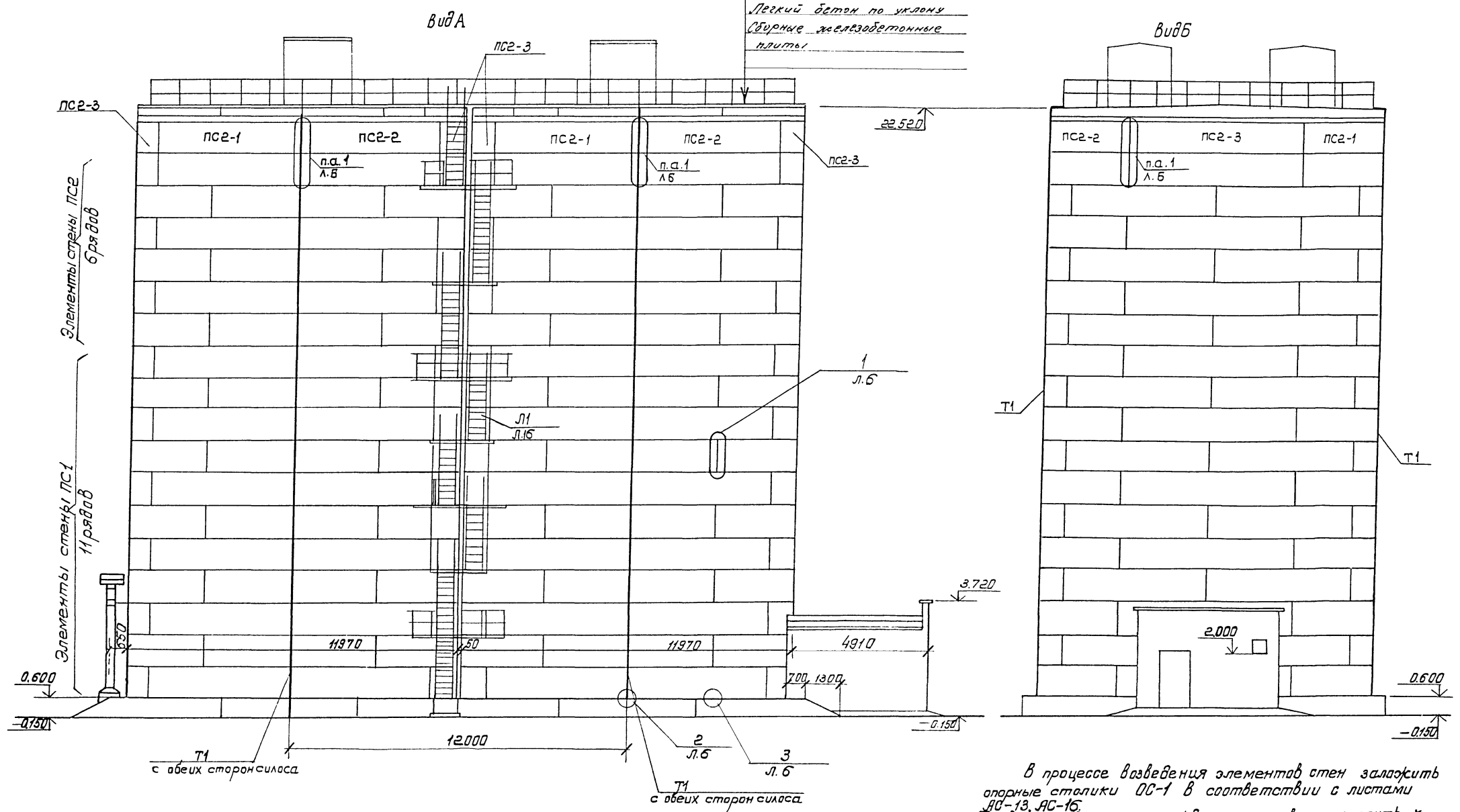


Льваки 2

Титовый проект

Согласована  
 Рук. гр. АВ Зарезина  
 Коган  
 Рук. гр. ЭИ Набукава

Слой гравия на битумной мастике  
 Слой рубероида кровельного с  
 мелкозернистой посыпкой  
 марки РКМ-350 Б на битумной мастике  
 Легкий бетон по уклону  
 Сборные железобетонные  
 плиты

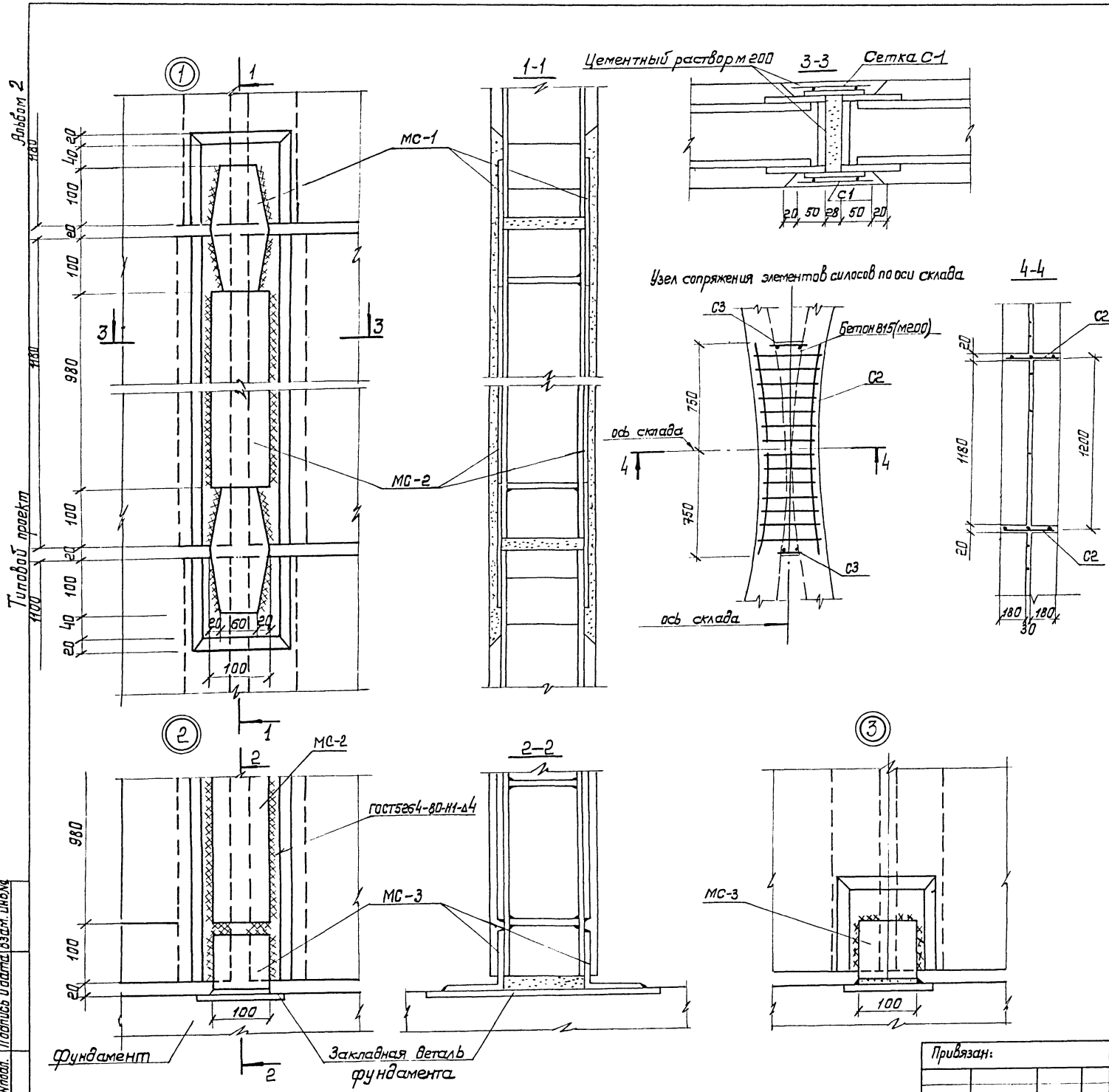


В процессе возведения элементов стен заложить опорные столбики ПС-1 в соответствии с листами АС-13, АС-16. Так же ПС-1 приварить к ограждению на кровле, прикрепить к стенам при монтаже. Учитен на листе В.

501-3-31.87 - АС

|           |           |              |               |          |               |               |   |        |      |           |
|-----------|-----------|--------------|---------------|----------|---------------|---------------|---|--------|------|-----------|
| Привязан: | ГИП Коган | Инж. Осипова | Инж. Степанов | Инж. Шур | Инж. Сафарова | Инж. Сиворова | Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона) | Стация | Лист | Листов    |
|           |           |              |               |          |               |               | Виды А, Б. (Схема расположения элементов стен и склада)                         | Р      | Б    |           |
| Изм №     |           |              |               |          |               |               | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  |        |      | формат А2 |
|           |           |              |               |          |               |               | Копировал Лукашова  |        |      |           |

Спецификация к схеме расположения элементов стен склада



| Марка, поз. | Обозначение           | Наименование                  | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|-----------------------|-------------------------------|------|--------------|------------|
| пс1         | Каталог Минтрансстрой | Элемент ЭСС12-2               | 132  | 3300         |            |
| пс2         | Каталог Минтрансстрой | Элемент ЭСС12-1               | 72   | 3300         |            |
| пс2-1       | -АСИ-0100             | Элемент ЭСС12-1-1             | 4    | 3300         |            |
| пс2-2       | -АСИ-0100             | Элемент ЭСС12-1-2             | 4    | 3300         |            |
| пс2-3       | -АСИ-0200             | Элемент ЭСС12-1-3             | 4    | 3300         |            |
|             |                       | Полоса Бх100ГОСТ103-76        |      |              |            |
|             |                       | ВСт3 кп2ГОСТ535-79            |      |              |            |
| МС-1        |                       | ℓ=220                         | 840  | 1.04         |            |
| МС-2        |                       | ℓ=980                         | 432  | 4.62         |            |
| МС-3        |                       | Угелок Б-100х100х7ГОСТ8509-72 |      |              |            |
|             |                       | ВСт3кп2ГОСТ 535-79            |      |              |            |
|             |                       | ℓ=100                         | 42   | 1.08         |            |
| С1          | -АСИ-1000             | Сетка арматурная С1           | 432  | 0.64         |            |
| С2          | -АСИ-1100             | Сетка арматурная С2           | 17   | 3.02         |            |
| С3          | -АСИ-1200             | Сетка арматурная С3           | 36   | 0.53         |            |
| Т1          |                       | ФБАГОСТ5781-82, ℓ=22500       | 4    | 5.00         |            |

На узле 2 токовой Т1 условно не показан.

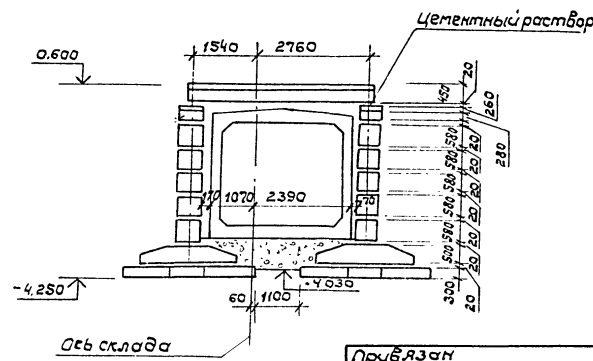
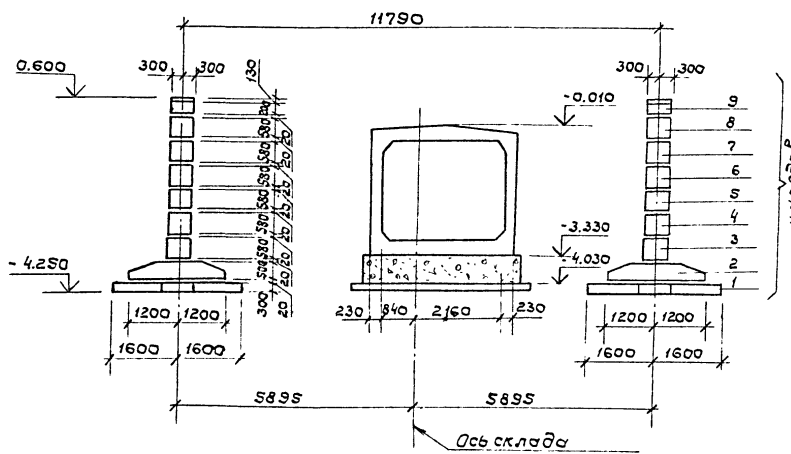
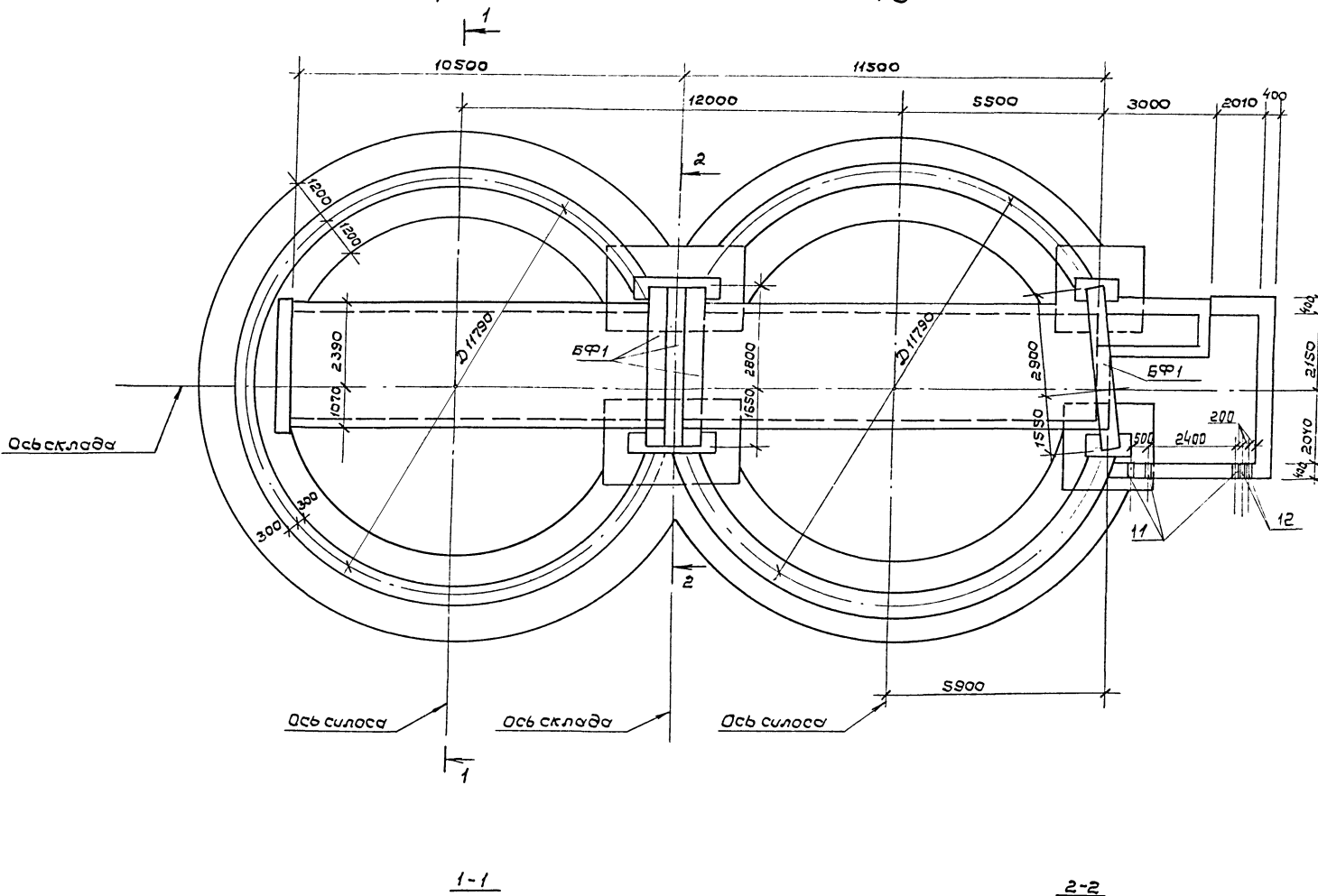
**501-3-31.87-АС**

|           |           |        |  |   |                   |
|-----------|-----------|--------|--|---|-------------------|
| ГИП       | Косан     | Иванов | Склад сухого песка (местимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из багона)) | Лист  | Листов            |
| Н.контр.  | Писарьва  | Осипов |  | Р   | 6                 |
| Нач.отд.  | Чурбанов  | Иванов |  |   |                   |
| Гл. спец. | Степанов  | Иванов |  | Узлы 1, 2, 3. Узел сопряжения элементов силосов по оси склада | ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ |
| Рук.гр.   | Шур       | Иванов |  |   |                   |
| Рук.гр.   | Сафранова | Иванов |  |   |                   |
| Инженер   | Сидорова  | Иванов | Копировал Лукашова   | Формат А2   |                   |

И.И.Иванов. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 2  
Тупобай проект

Схема расположения элементов фундаментов.



Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Марка поз                 | Обозначение   | Наименование                                       | кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---------------------------|---------------|--|-----|--------------|------------|
| <b>Фундаментная плита</b> |               |  |     |              |            |
| ФЛ-1                      | ГОСТ 13580-85 | ФЛ 8.12-2  | 220 | 690          |            |
| ФЛ-2                      | ГОСТ 13580-85 | ФЛ 12.24-2   | 40  | 1800         |            |
| <b>Фундаментный блок</b>  |               |  |     |              |            |
| 1                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 9.6.6-Т  | 74  | 700          |            |
| 2                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.6.6-Т                                       | 15  | 960          |            |
| 3                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 24.6.6-Т                                       | 107 | 1960         |            |
| 4                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.6.3-Т                                       | 45  | 460          |            |
| 5                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 9.4.6-Т  | 4   | 390          |            |
| 6                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.4.6-Т                                       | 4   | 640          |            |
| 7                         | ГОСТ 13579-78 | ФБС 24.4.6-Т                                       | 6   | 1300         |            |
| <b>Фундаментная балка</b> |               |  |     |              |            |
| БФ-1                      | 1.415-1 вып.1 | ФББ-38   | 4   | 1700         |            |
| МН-2                      | Л20           | Металлоконструкция МН-2                            | 21  | 4.53         |            |
| 8                         |               | БНТ 300 ГОСТ 1839-80 В-2185                        | 1   | 54.63        |            |
| 9                         |               | Труба 203*5 ГОСТ 10704-76 В-5 ст 3сп ГОСТ 10705-80 | 4   | 141.64       |            |
| 10                        |               | Труба 76*4 ГОСТ 10704-76 В-6 ст 3сп ГОСТ 10705-80  | 2   | 41.18        |            |
| 11                        |               | Труба 65*4.0 ГОСТ 3262-75 Р-380                    | 3   | 2.68         |            |
| 12                        |               | Труба 40*3.5 ГОСТ 3262-75 Р-380                    | 2   | 1.46         |            |

- Фундаментные блоки и плиты укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой вертикальных швов. Участки между блоками выполнять из бетона В7.5 (М100)
- Первый ряд блоков под приставляемый тамбур укладывать по подготовке из бетона В7.5 (М100) перед устройством подготовки произвести тщательное трамбование грунта основания в соответствии с указаниями СН 536-81
- Трубы поз. 8... 10 заложить в процессе монтажа фундаментов.
- Участки между блоками выполнять из бетона В7.5 (М100). Расход монолитного бетона - 64.3 м³.

|                       |  |                   |  |                   |  |
|-----------------------|--|-------------------|--|-------------------|--|
| <b>501-3-31.87-АС</b> |  |                   |  |                   |  |
| Ген.пр. Колян         |  | Инж.пр. Осипова   |  | Инж.пр. Семенов   |  |
| Нач.отд. Нурджанов    |  | Инж.пр. Степанов  |  | Инж.пр. Шур       |  |
| Инж.пр. Сафронова     |  | Инж.пр. Сафронова |  | Инж.пр. Сафронова |  |

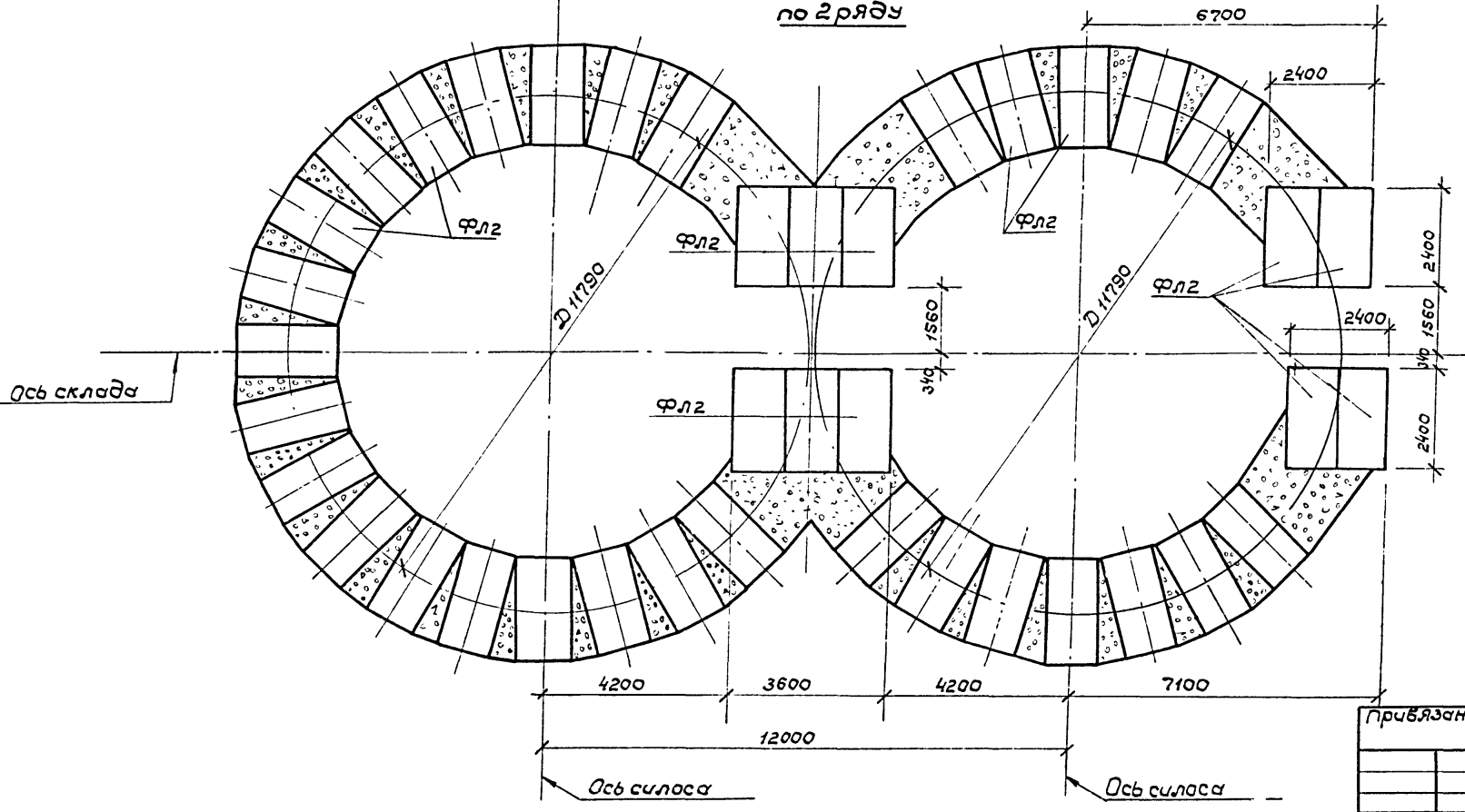
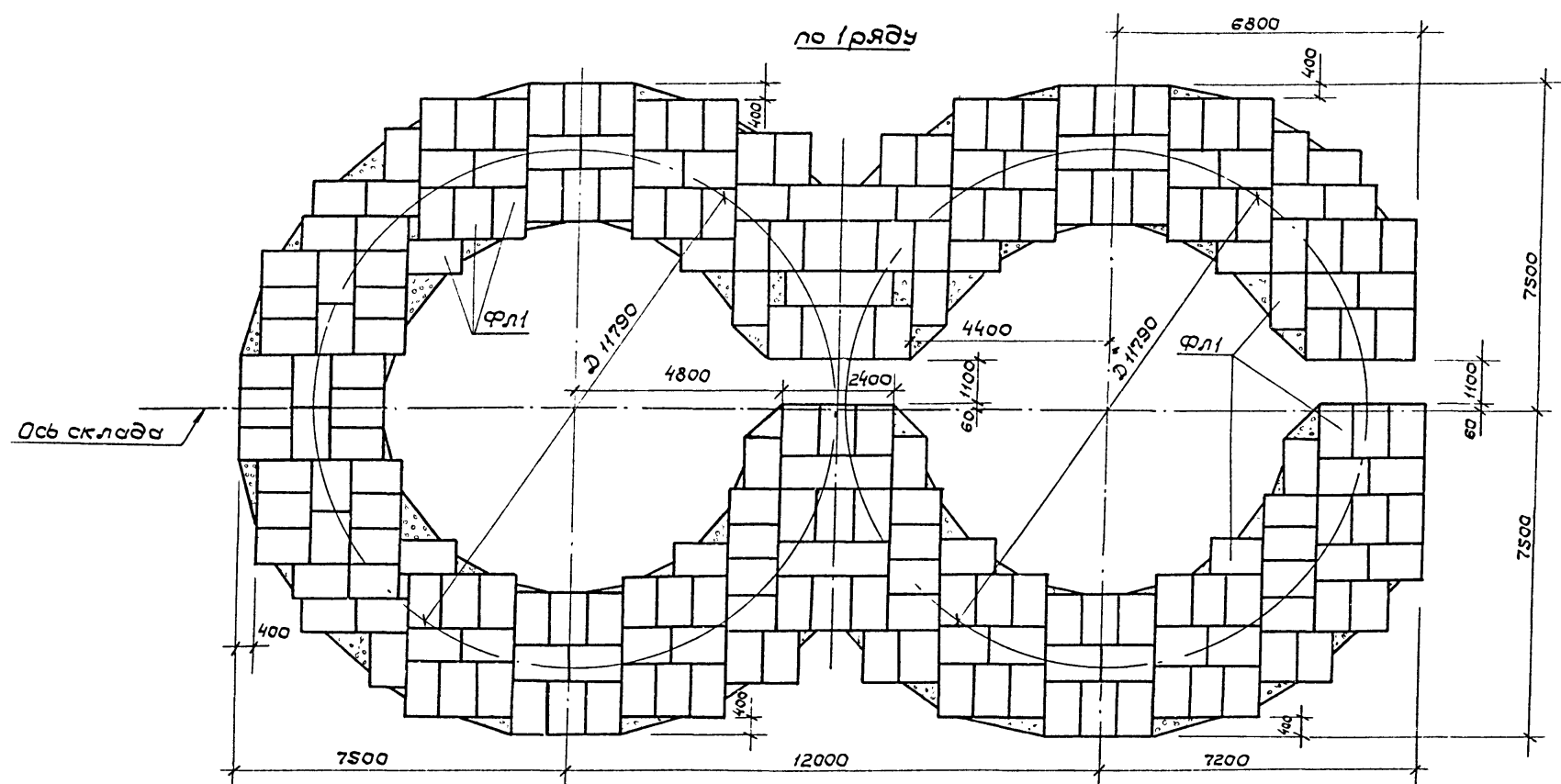
  

|  |         |      |        |
|--|---------|------|--------|
| Склад сухого песка, вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона) | Стандия | Лист | Листов |
| Схемы расположения элементов фундаментов.                            | Р       | 7    |        |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ   |         |      |        |

### Схемы расположения элементов фундаментов

Альбом 2

Тиловоу проект



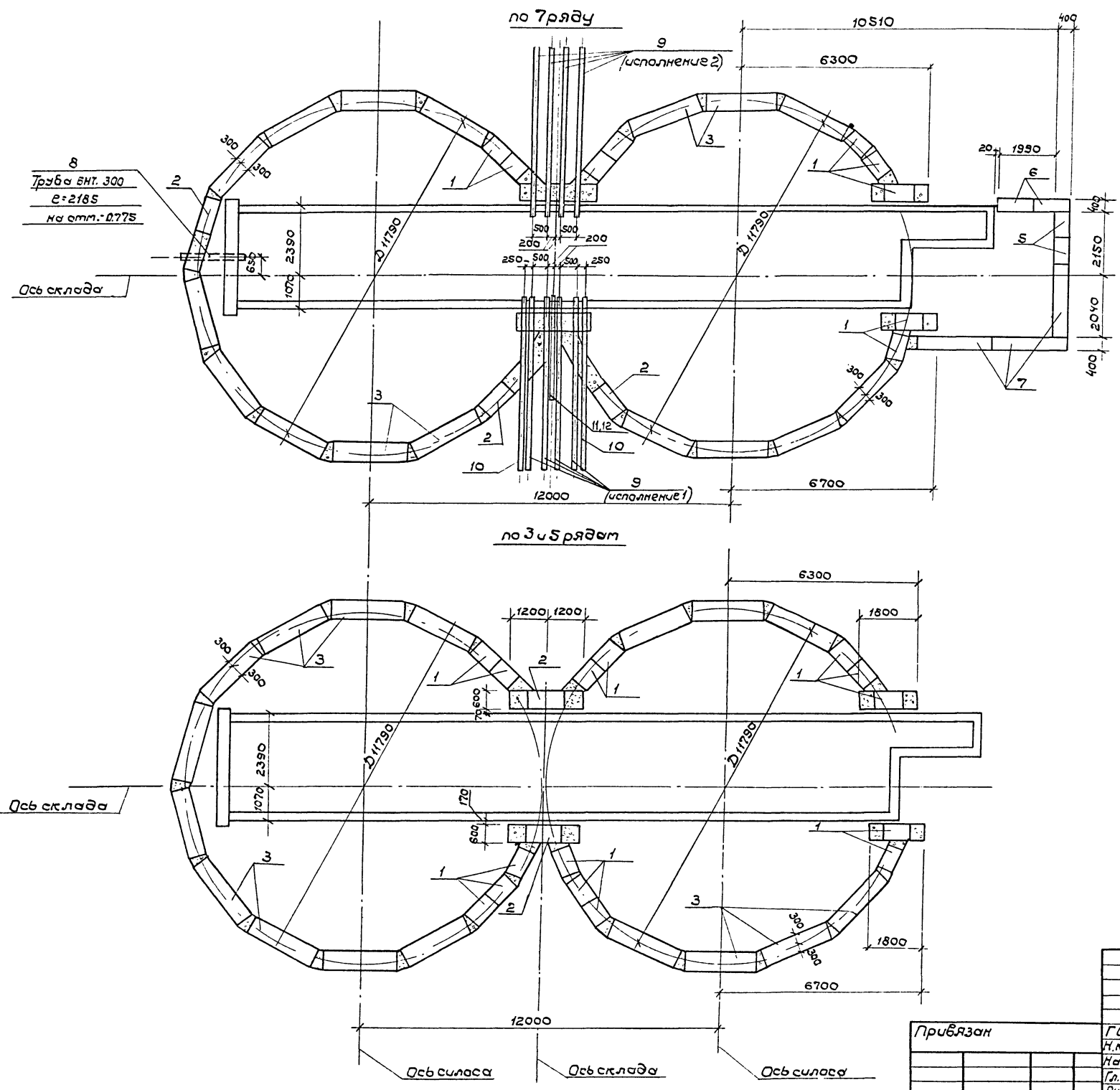
Цикл № по вл. Подпись и дата 13.03.2016 г.

|           |            |      |   |   |                    |        |
|-----------|------------|------|---|---|--------------------|--------|
|           |            |      | 501-3-31.87-AC  |   |                    |        |
| Ген. Дир. | Коган      | И.И. | Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (Загрузка песком из вагона) | Стадия  | Лист               | Листов |
| Н.контр.  | Осипова    | О.С. |   | Р   | 8                  |        |
| Нач.отд.  | Нуриджанов | Н.Н. |   | Схемы расположения элементов фундаментов по 1 и 2 рядам | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |        |
| Гл. спец. | Степанов   | С.С. |   |   |                    |        |
| Рук. гр.  | Шур        | Ш.Ш. |   |   |                    |        |
| Вук. гр.  | Савранова  | С.С. |   |   |                    |        |
| Цикл №    |            |      |   |   |                    |        |

Схемы расположения элементов фундаментов

Альбом 2

Тиловай проект

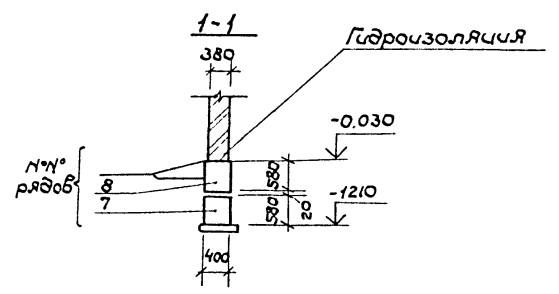
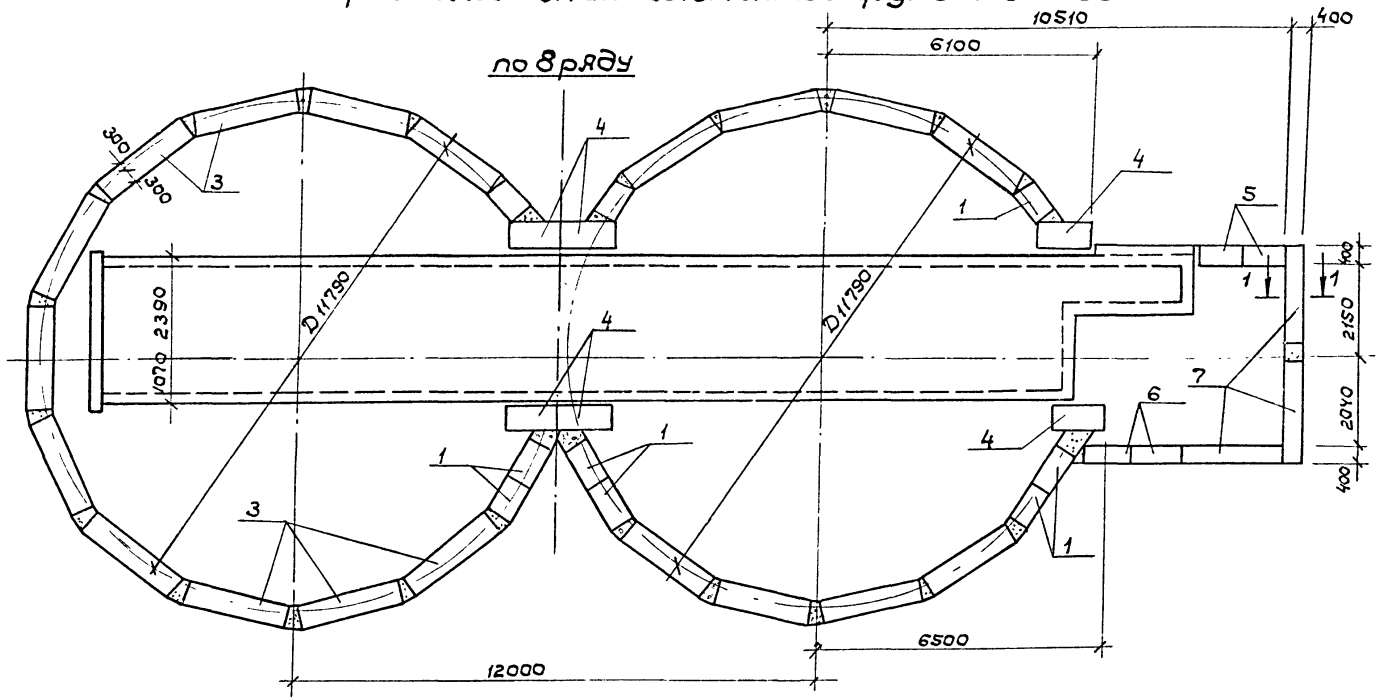


|                 |               |               |               |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Созд. ассистент | Гип           | Коган         | Николаев      |
| Рук. пр. ДВ     | Гип           | Коган         | Николаев      |
| Инж. М. Сидор   | Инж. М. Сидор | Инж. М. Сидор | Инж. М. Сидор |
| Инж. М. Сидор   | Инж. М. Сидор | Инж. М. Сидор | Инж. М. Сидор |

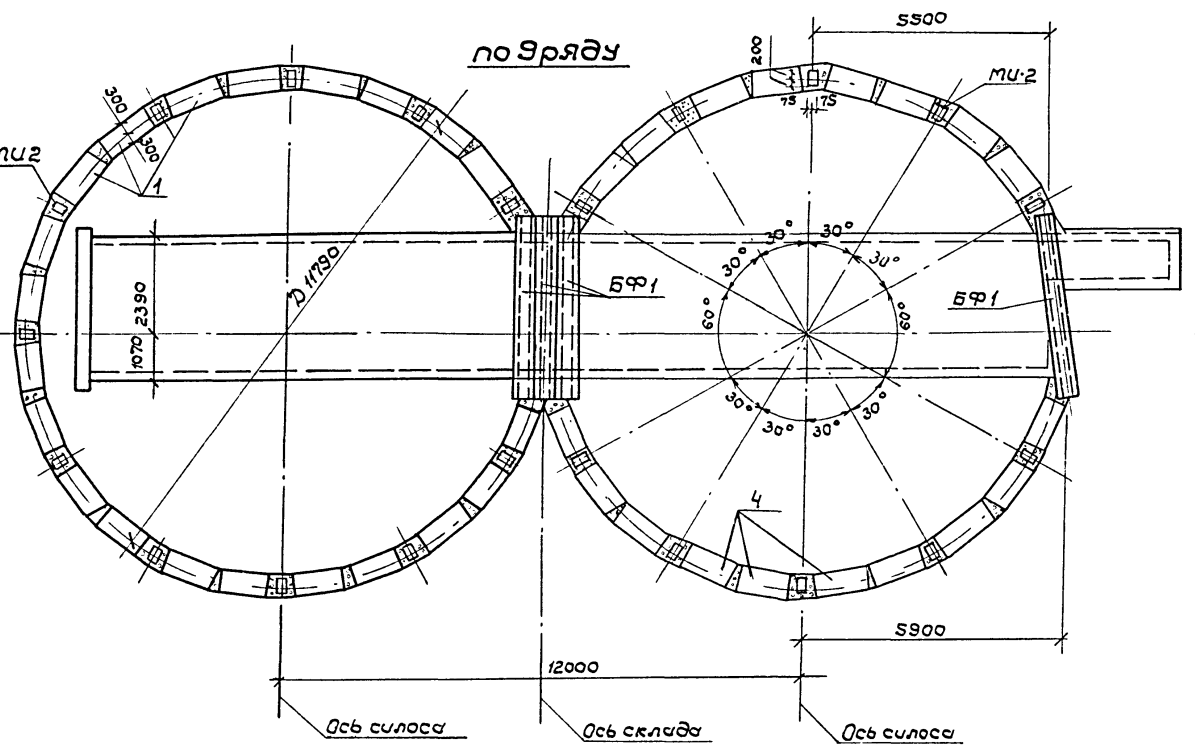
|                |               |               |                             |
|----------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| 501-3-31.87-АС |               |               |                             |
| Привязан       | Гип Коган     | Инж. Николаев | Склад сухого песка          |
|                | Инж. Николаев | Инж. Николаев | ёмкостью 3800м              |
|                | Инж. Николаев | Инж. Николаев | (загрузки песком из вагона) |
|                | Инж. Николаев | Инж. Николаев | Схемы расположения          |
|                | Инж. Николаев | Инж. Николаев | элементов фундаментов       |
|                | Инж. Николаев | Инж. Николаев | по 3, 5 и 7 рядам           |
|                |               |               | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ          |

Схема расположения элементов фундаментов

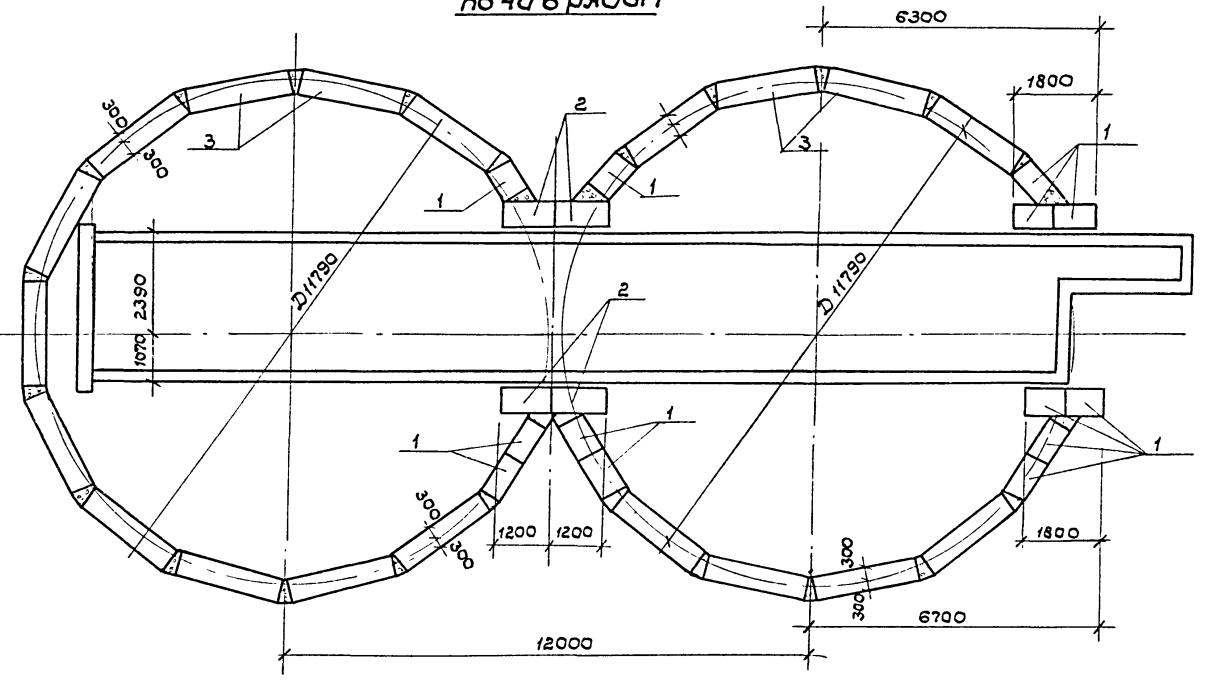
Льбом 2



Талабай проект



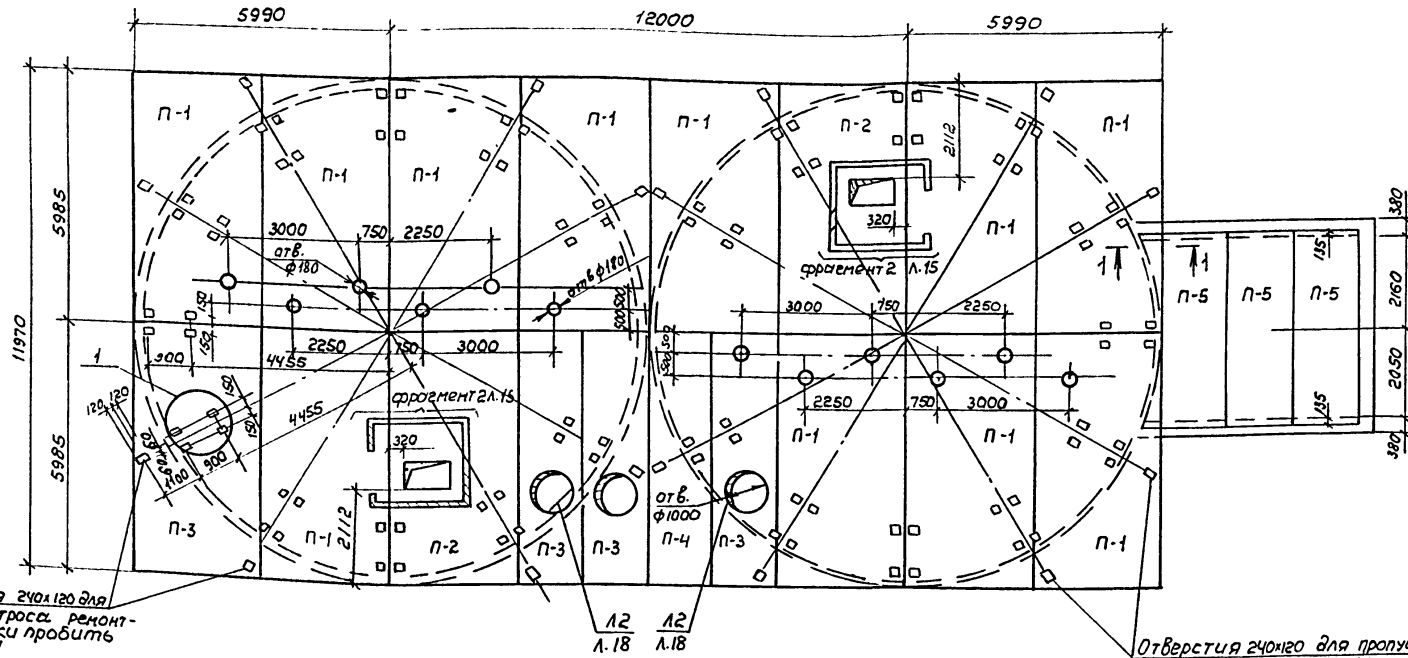
по 4 и 6 рядам



Л.И.В. №, дата, подпись и дата, В.З.М.И.В.Н.

|          |           |            |                    |                             |                    |      |
|----------|-----------|------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|------|
|          |           |            |                    | 501-3-31.87-АС              |                    |      |
| Привязан | Гип       | Моган      | <i>[Signature]</i> | Склад сухого песка          | Стенда             | Лист |
|          | Н.контр   | Осипов     | <i>[Signature]</i> | ёмкостью 3800 м³            | Р                  | 10   |
|          | Нач.отд   | Иуривжанов | <i>[Signature]</i> | (загрузка песком из вагона) |                    |      |
|          | Гл. спец. | Степанов   | <i>[Signature]</i> | Схема расположения          | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |
|          | Рук. гр.  | Шур        | <i>[Signature]</i> | элементов фундаментов       |                    |      |
| Л.И.В. № |           | Рук. гр.   | Савранов           | по 4, 6, 8 и 9 рядам        |                    |      |

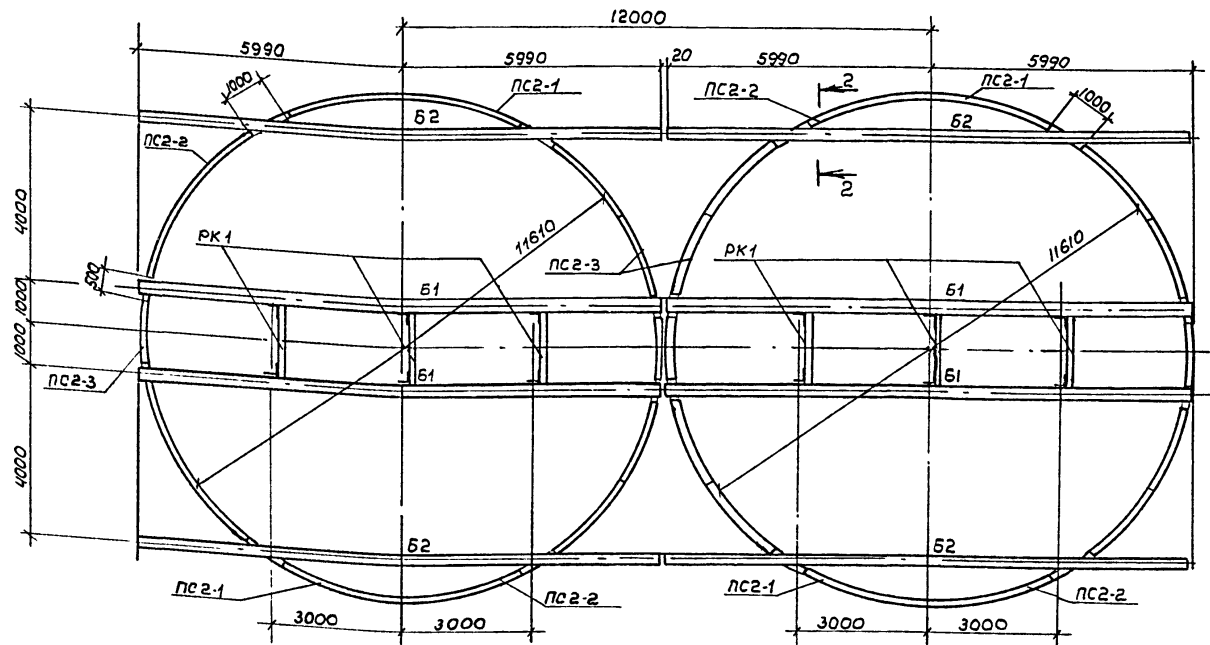
Схема расположения плит покрытия



Отверстия 2чх120 для пропуска троса ремонтной люльки пробить по месту

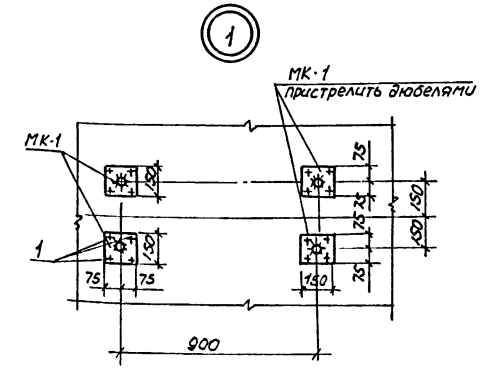
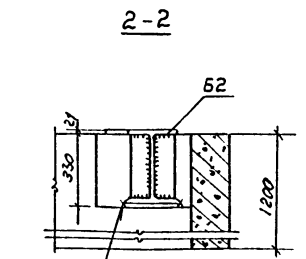
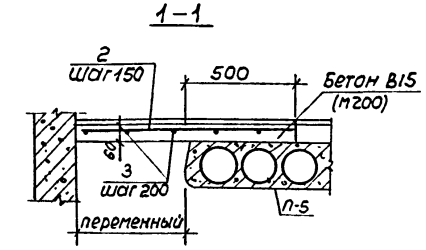
Отверстия 2чх120 для пропуска тросов ремонтной люльки пробить по месту

Схема расположения балок покрытия и верхнего ряда элементов стен



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и ба

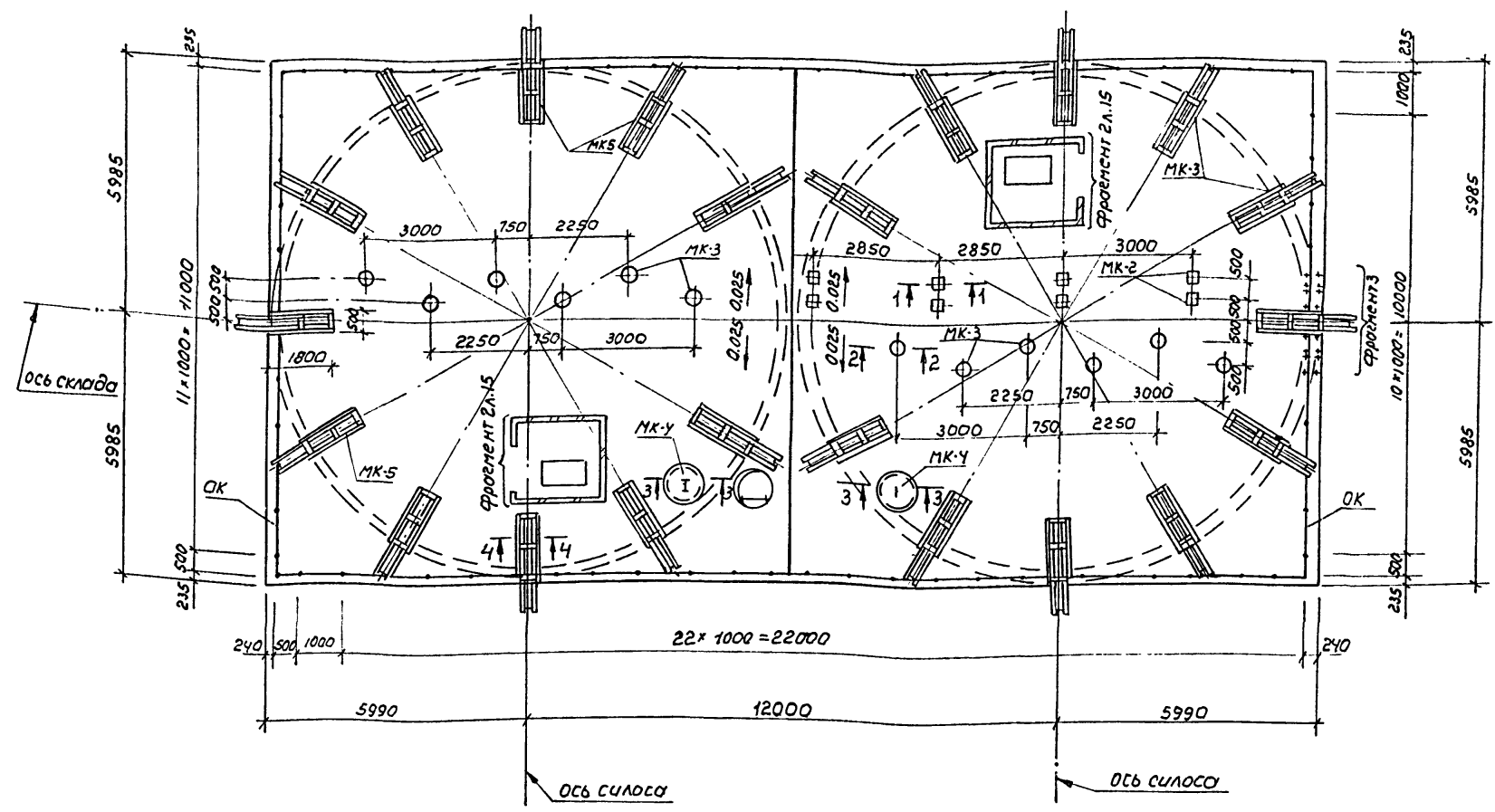
| Марка, поз.                  | Обозначение     | Наименование                  | Кол. | Масса ед., кг | Прим. |
|------------------------------|-----------------|-------------------------------|------|---------------|-------|
| <b>ПЛИТЫ</b>                 |                 |                               |      |               |       |
| П-1                          | - АСИ-0300      | ПГ-5АУТ-1                     | 12   | 2650          |       |
| П-2                          | - АСИ-0400      | ПГ-5АУТ-2                     | 2    | 2650          |       |
| П-3                          | - АСИ-0500      | 2ПВ6-5АУТ-10-1                | 3    | 1800          |       |
| П-4                          | - АСИ-0600      | 2ПГ6-5АУТ-1                   | 1    | 1500          |       |
| П-5                          | 1.141-1, Вып.15 | П45-15                        | 3    | 2120          |       |
| <b>Изделия металлические</b> |                 |                               |      |               |       |
| МК-1                         | Л 20            | Металлоконструкция МК-1       | 88   | 2.37          |       |
| Л2                           | Л.18            | Лестница Л2                   | 2    | 588.15        |       |
| Б1                           | Л.19            | Балка Б-1                     | 4    | 175           |       |
| Б2                           | Л.19            | Балка Б-2                     | 4    | 999.48        |       |
| РК1                          | Л.19            | Распорка РК-1                 | 6    | 15.32         |       |
| 1                            |                 | Дюбель ДГ4.560РТУ14-Ч-1231-83 | 352  | 0.009         |       |
| 2                            |                 | ФВ81ГОСТ5781-82               | 14.0 | 0.395         | м     |
| 3                            |                 | ФВ81ГОСТ5781-82               | 20.0 | 0.222         | м     |



Элементы стен учтены в спецификации на Л.6

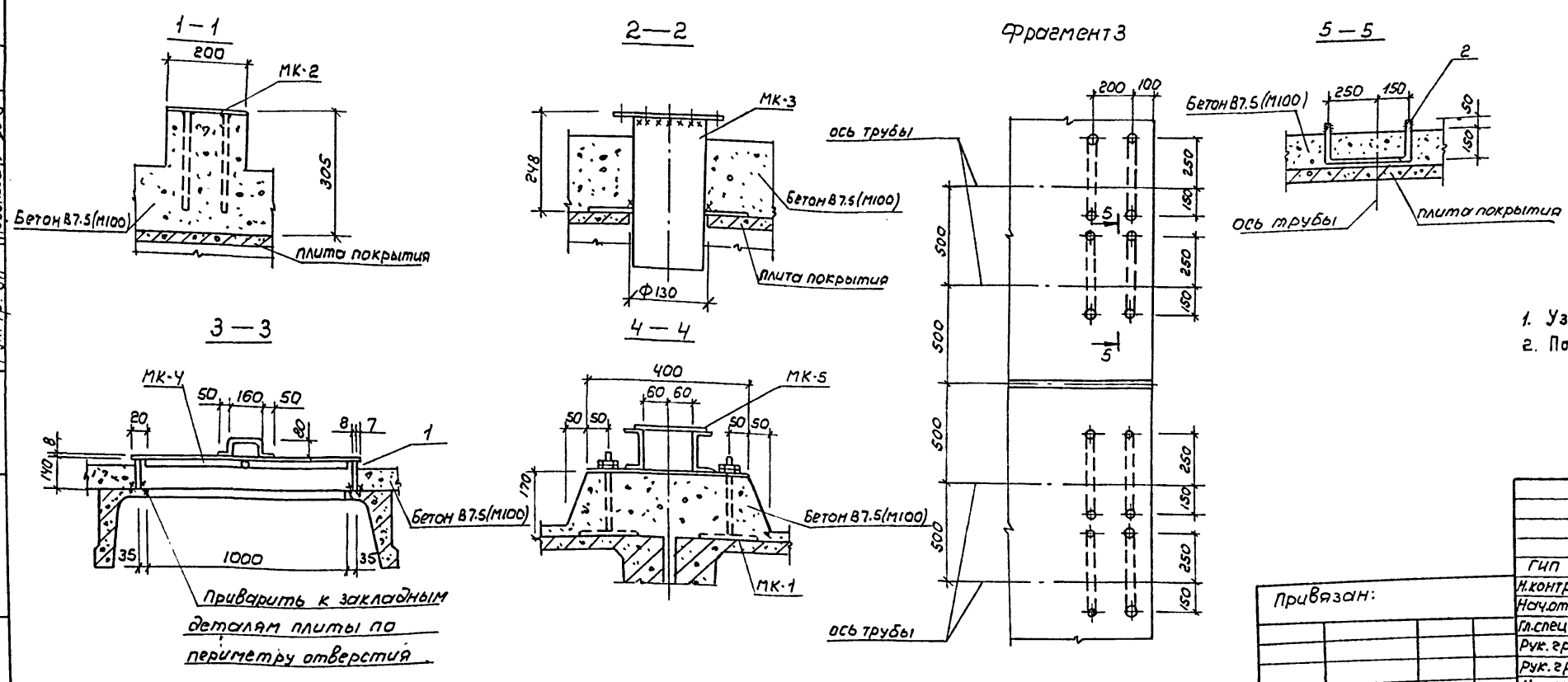
|                |           |   |                      |
|----------------|-----------|---|----------------------|
| 501-3-31.87-АС |           |   |                      |
| ГИП            | КОГАН     | И.С.  |                      |
| Н.контр.       | Осипова   | И.С.  |                      |
| Нач.отд.       | Нурджанов | И.С.  |                      |
| Ин.спец.       | Степанов  | И.С.  |                      |
| Рук.гр.        | Шур       | И.С.  |                      |
| Рук.гр.        | Сафронова | И.С.  |                      |
| Ст.инж.        | Зрадий    | И.С.  |                      |
| прибязан       |           | Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона) | Стандарт Лист Листов |
| инв. №         |           | Схемы расположения плит покрытия балок и верхнего ряда элементов стен           | Р 11                 |
|                |           |   | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ   |

Альбом 2  
Типовой проект



Спецификация к плану кровли

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование  | Кол. | Масса, ед, кг | Примечание   |
|-------------|-------------|---|------|---------------|--------------|
| 1           |             | Полоса 8x140 ГОСТ 103-76<br>В ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79<br>L=3400 | 2    | 29.89         |              |
| 2           |             | φ12A1 ГОСТ 5781-82; L=800                                     | 8    | 0.71          | нарезка 50мм |
| МК-2        | Л.21        | Металлоконструкция МК-2                                       | 8    | 5.77          |              |
| МК-3        | Л.21        | Металлоконструкция МК-3                                       | 12   | 26.11         |              |
| МК-4        | Л.21        | Металлоконструкция МК-4                                       | 2    | 87.01         |              |
| МК-5        | Л.21        | Металлоконструкция МК-5                                       | 22   | 51.70         |              |
| ОК          | Л.21        | Ограждение кровли ОК  | 1    | 1071.12       |              |
| 3           |             | φ6A1 ГОСТ 5781-82, L=12000                                    | 1    | 2.66          |              |



1. Узлы ограждения должны быть хорошо проварены.
2. Поз. 3 приварить к ограждению.

Согласовано  
Рук. гр. АВ  
Г.ИП  
Рук. гр. ЭИ

Валкина  
Коган  
Павлова

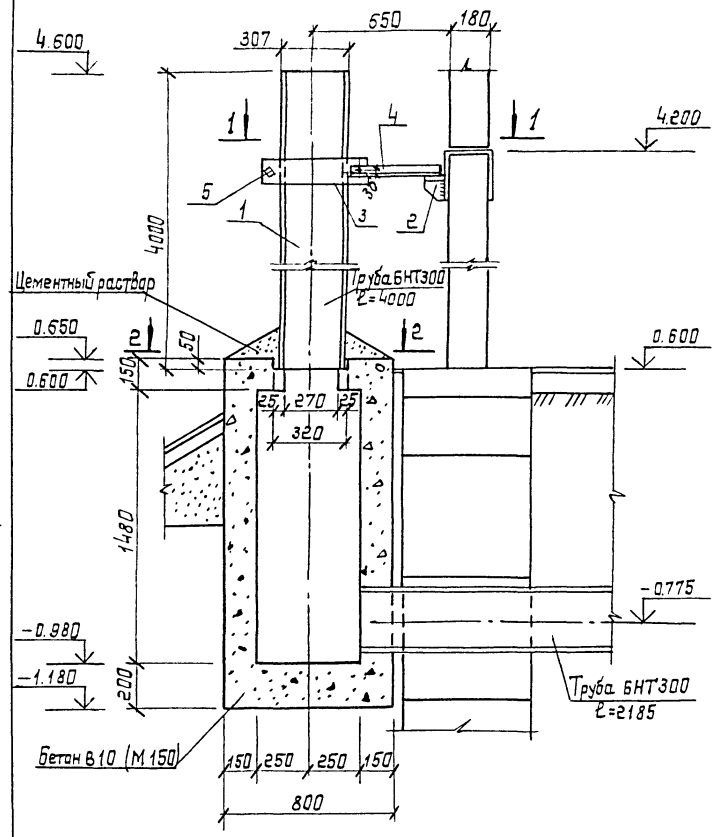
Иванов  
Павлицы и дата  
Валкина

|                |            |            |  |
|----------------|------------|------------|--|
| 501-3-31.87-АС |            |            |  |
| Гип            | Коган      | Валкина    |  |
| И.контр.       | Осипова    | Осипова    |  |
| Нач.отд.       | Нуриджанов | Нуриджанов |  |
| Инспец.        | Степанов   | Степанов   |  |
| Рук. гр.       | Шур        | Шур        |  |
| Рук. гр.       | Савранова  | Савранова  |  |
| Инженер        | Гидорова   | Гидорова   |  |
| Привязан:      |            |            | Склад сухого песка<br>емкостью 3800 м <sup>3</sup><br>(загрузка песком из вагонов) |
|                |            |            | Стандия Лист Листов<br>Р 12  |
| ИНВ.№          |            |            | План кровли<br>ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  |

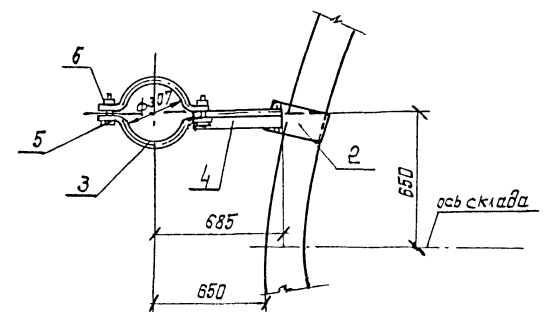


Альбом 2  
 Типовой проект  
 Составлено  
 Рук. гр. об.  
 Инж. Лобань и Бата.  
 Зам. инж.

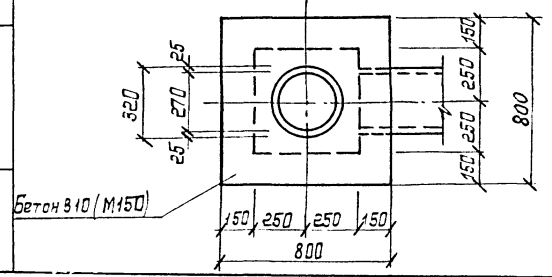
Приямok вытяжной трубы



1-1



2-2

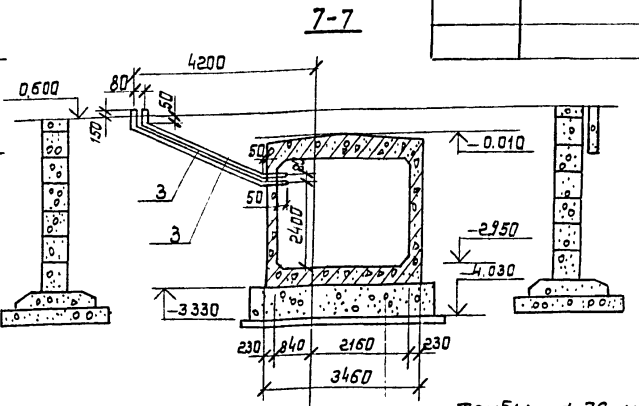
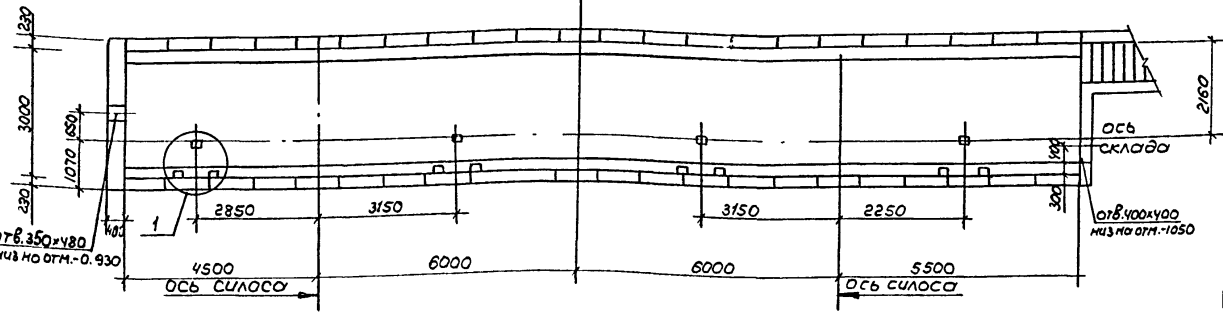
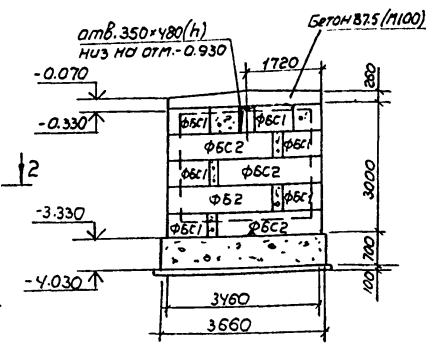
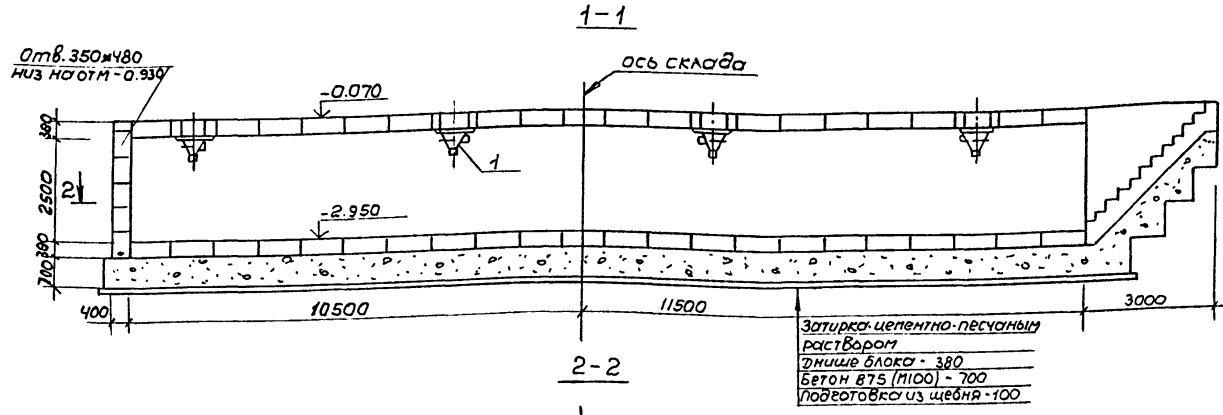
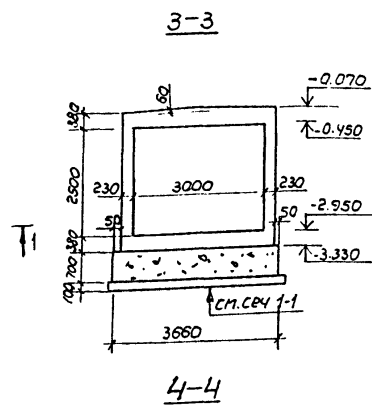
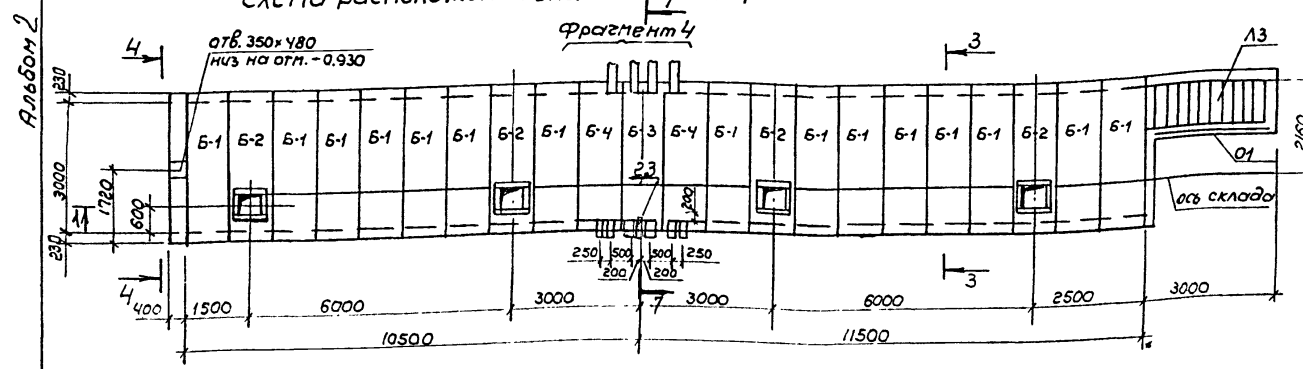


Спецификация на приямok вытяжной трубы

| Обозначение                   | Наименование | Кол  | Примечание          |
|-------------------------------|--------------|--|---------------------|
| <u>Приямok Вытяжной трубы</u> |              |  |                     |
| <u>Сборочные единицы</u>      |              |  |                     |
| 54                            | 1            | БНТ300 ГОСТ1839-80 $\ell = 4000$                     | 1 100 кг            |
| A2                            | 2            | л. 17 Столик ОС-1                                    | 1 6.93 кг           |
| <u>Детали</u>                 |              |  |                     |
| 64                            | 3            | полоса 5x120 ГОСТ103-76<br>в Ст3 кп2 ГОСТ535-79      | 2 3.16 кг           |
| 64                            | 4            | уголок 5-50x50x5 ГОСТ8509-72<br>в Ст3 кп2 ГОСТ535-79 | 1 1.70 кг           |
| 64                            | 5            | Болт М12-8g x90.58 ГОСТ7798-70                       | 2 0.10 кг           |
| 64                            | 6            | Гайка М12-7Н.5 ГОСТ5915-70                           | 2 0.02 кг           |
| <u>Материал</u>               |              |  |                     |
|                               |              | Бетон В10 (М150)                                     | 0.31 м <sup>3</sup> |

|                 |  |  |   |
|-----------------|--|--|---|
| 501-3-31.87- AC |  |  |   |
| Привязан        | ГИП<br>Н. контр.<br>Чан. отд.<br>Рук. гр.<br>Инженер | Коган<br>Осипова<br>Нуриджанов<br>Степанов<br>Шур<br>Зуско | Склад сухого песка вместимостью<br>3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком<br>из вагона) |
| Инв. №          |  |  | Приямok вытяжной трубы  |
|                 |  |  | СТАВЛЯ Лист 13  |
|                 |  |  | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  |

Схема расположения элементов галереи

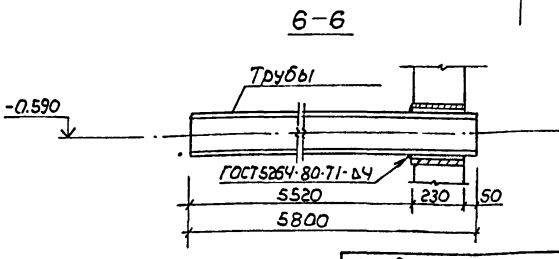
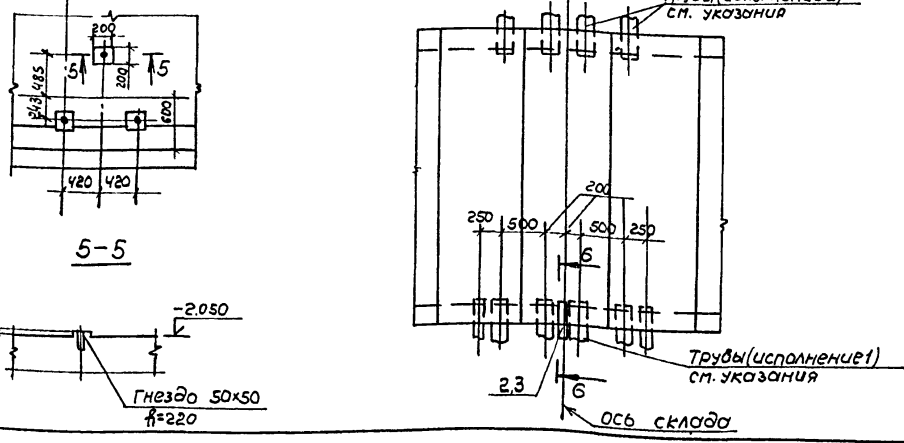


Спецификация к схеме расположения элементов галереи

| Марка, поз.               | Обозначение               | Наименование                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|------|---------------|------------|
| <b>БЛОКИ</b>              |                           |                                  |      |               |            |
| Б-1                       | 3.501-104 часть 3         | Блок №93                         | 15   | 10000         |            |
| Б-2                       | -АСИ-0700                 | Блок №93-1                       | 4    | 10000         |            |
| Б-3                       | -АСИ-0800                 | Блок №93-2                       | 1    | 10000         |            |
| Б-4                       | -АСИ-0900                 | Блок №93-3                       | 2    | 10000         |            |
| <b>Фундаментные блоки</b> |                           |                                  |      |               |            |
| ФБС-1                     | ГОСТ 13579-78             | ФБС 94.6-7                       | 6    | 470           |            |
| ФБС-2                     | ГОСТ 13579-78             | ФБС 244.6-7                      | 4    | 1050          |            |
| Л3                        |                           | Л.15 Лестница Л3                 | 1    | —             | манол      |
| О1                        | 1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-0.8 | Верождение ОГПМ №Б-10.30         | 1    | 29.0          |            |
| 1                         | -АСИ-1300                 | Воронка                          | 4    |               |            |
| 2                         |                           | Труба 20x28 ГОСТ 3262-75, L=3750 | 1    | 6.23          |            |
| 3                         |                           | Труба 40x35 ГОСТ 3262-75, L=4100 | 1    | 15.74         |            |

Согласовано  
 Дир. гр. АВ Вайзгина  
 Г.И.П. Каган  
 Инж. гр. Э.И. Неделова  
 Инж. гр. АВ Вайзгина  
 Инж. гр. Э.И. Неделова  
 Инж. гр. Э.И. Неделова

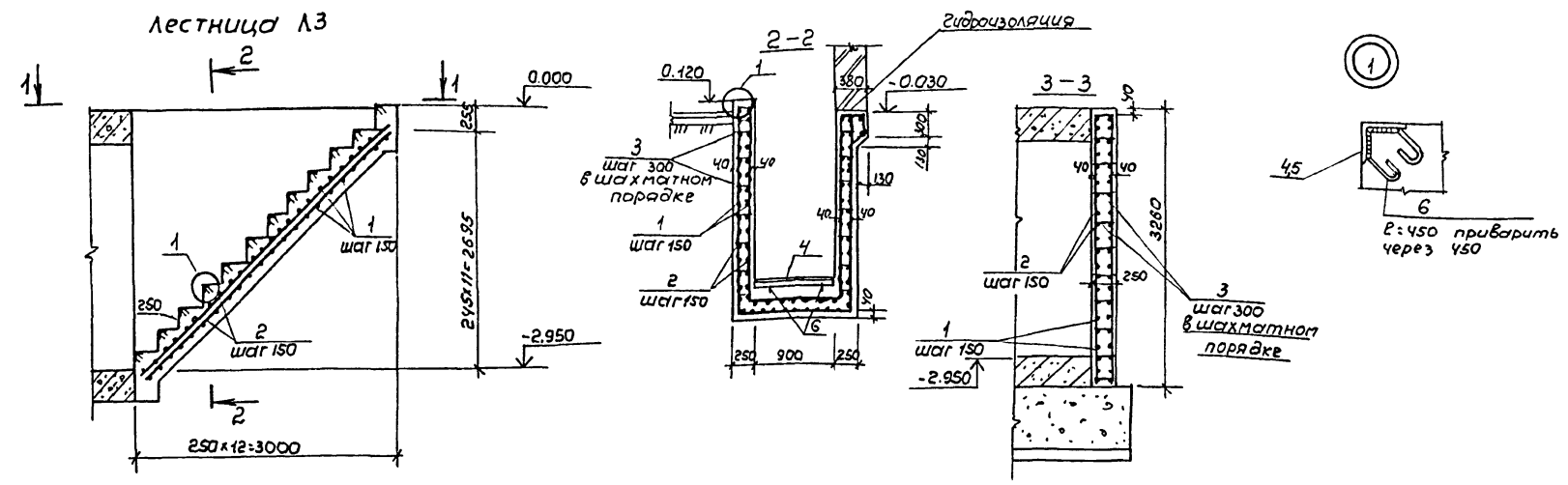
Трубы ф 76 и ф 203 закладываются при монтаже фундаментов и учтены в спецификации на Л.7



|                       |                        |                        |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| <b>501-3-31.87-АС</b> |                        |                        |
| Г.И.П. Каган          | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |
| Н.контр. Демидова     | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |
| Нач. отд. Нурджанов   | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |
| Гл. спец. Степанов    | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |
| Дир. гр. Шур          | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |
| Дир. гр. Софронова    | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |
| Ст. инж. Вранчи       | Инж. гр. Э.И. Неделова | Инж. гр. Э.И. Неделова |

|          |  |        |      |        |
|----------|--|--------|------|--------|
| Привязан | Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагонов) | Студия | Лист | Листов |
| ИНВ. №   | Схема расположения элементов подземной галереи. Разрезы. Узлы                    | Р      | 14   |        |

Альбом 2  
 Типовой проект  
 С.О.З.И.С.С.О.Б.О.Ч.О.  
 Рук. ср. О.В. Водкина  
 Инж. И.В.Н.  
 Инж. И.В.Н.  
 Инж. И.В.Н.



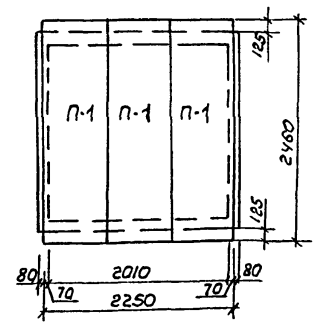
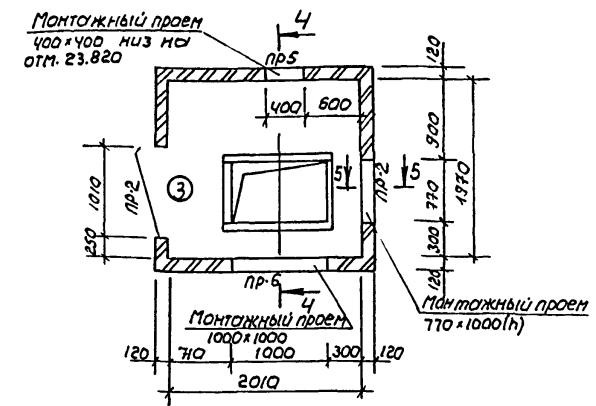
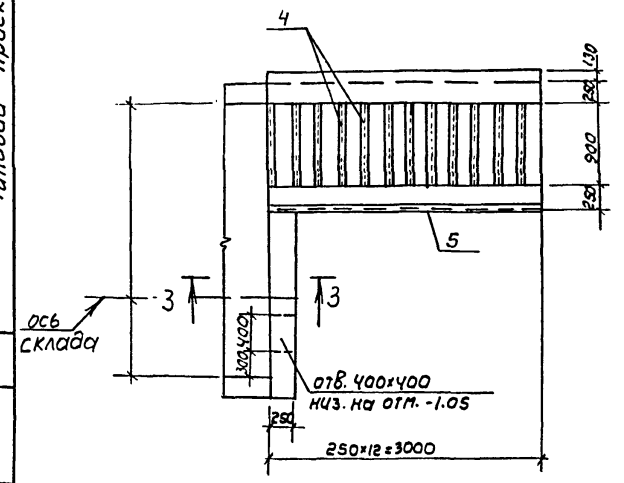
Спецификация на лестницу Л3

| Формат                       | Зона | № | Обозначение | Наименование  | Кол. | Примечание |
|------------------------------|------|---|-------------|---|------|------------|
| <b>Сборочные единицы</b>     |      |   |             |   |      |            |
| Сетки арматурные из стержней |      |   |             |   |      |            |
| Б4                           |      | 1 |             | Ф12А III ГОСТ 5781-82, ρобщ=327000                    | -    | 290,38кг   |
| Б4                           |      | 2 |             | Ф8АГ ГОСТ 5781-82, ρобщ=215000                        | -    | 84,93кг    |
| Б4                           |      | 3 |             | Ф8АГ ГОСТ 5781-82, ρ=230                              | 357  | 0,09кг     |
| <b>Закладные изделия</b>     |      |   |             |   |      |            |
| Б4                           |      | 4 |             | Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72<br>ВСТ 3кп2 ГОСТ 535-79 |      |            |
|                              |      |   |             | ρ=900   | 12   | 4,33кг     |
| Б4                           |      | 5 |             | ρ=3000  | 1    | 14,43кг    |
| Б4                           |      | 6 |             | Ф6АГ ГОСТ 5781-82, ρ=450                              | 31   | 0,10кг     |
| <b>Материал</b>              |      |   |             |   |      |            |
|                              |      |   |             | Бетон В15 (М200)                                      | 6,08 | м³         |

1-1

Фрагмент 2

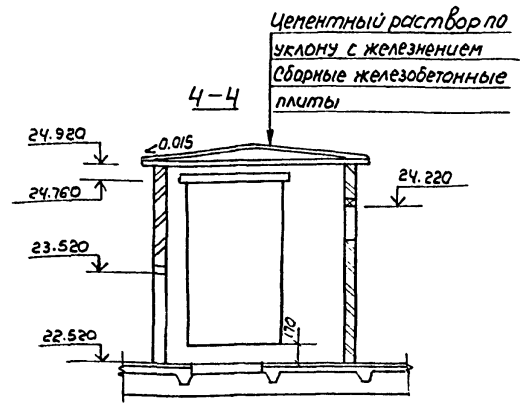
Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра



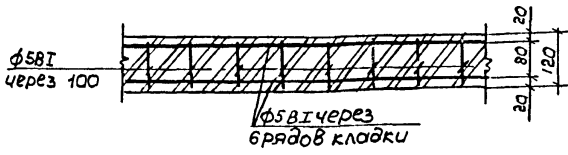
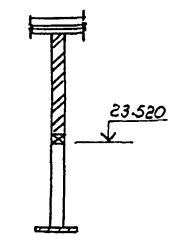
Спецификация к схеме расположения укрытия фильтра

| Марка поз.                            | Обозначение  | Наименование      | Кол.  | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------------------|--------------|-------------------|-------|---------------|------------|
| П-1                                   | 3.006.1-2/82 | Плита П20з-3      | 3     | 640           |            |
| <b>Арматурные каркасы перегородок</b> |              |                   |       |               |            |
|                                       |              | Ф58Г ГОСТ 6727-80 | 118,0 | 0,154         | м          |

деталь армирования кладки



5-5



Ведомость расхода стали на лестницу Л3, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные  |        |              |        | Изделия закладные |       |                       |       | Общий расход |       |        |
|----------------|---------------------|--------|--------------|--------|-------------------|-------|-----------------------|-------|--------------|-------|--------|
|                | Арматура класса А I |        | А II         |        | Ар-рл класса А I  |       | прокат марки ВСТ 3кп2 |       |              |       |        |
|                | ГОСТ 5781-82        |        | ГОСТ 5781-82 |        | ГОСТ 5781-82      |       | ГОСТ 8509-72          |       |              |       |        |
|                | Ф8                  | итого  | Ф12          | итого  | Ф6                | итого | Л63х5                 | итого |              |       |        |
| Л3             | 117,36              | 117,36 | 290,30       | 290,38 | 40,774            | 3,1   | 3,1                   | 66,38 | 66,38        | 69,48 | 477,22 |

501-3-31.87-АС

Привязан:

|          |            |  |  |  |
|----------|------------|--|--|--|
| ГИП      | Коган      |  |  |  |
| И.контр. | Осипова    |  |  |  |
| Нач.отд. | Ибраджанов |  |  |  |
| И.спец.  | Етепанов   |  |  |  |
| Рук.гр.  | Шур        |  |  |  |
| Рук.вр.  | Саррапова  |  |  |  |
| Ст.инж.  | Врадий     |  |  |  |

Склад сухого песка з вместимостью 3800м (загрузка песком из вагона)

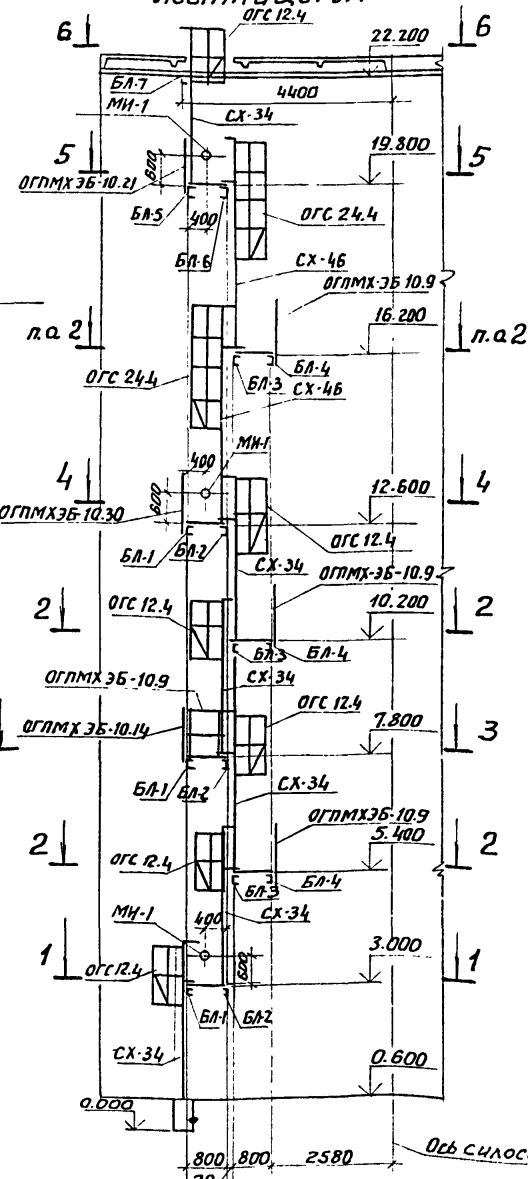
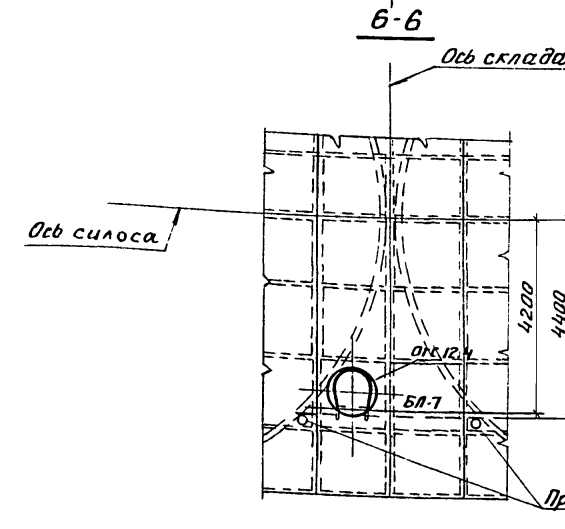
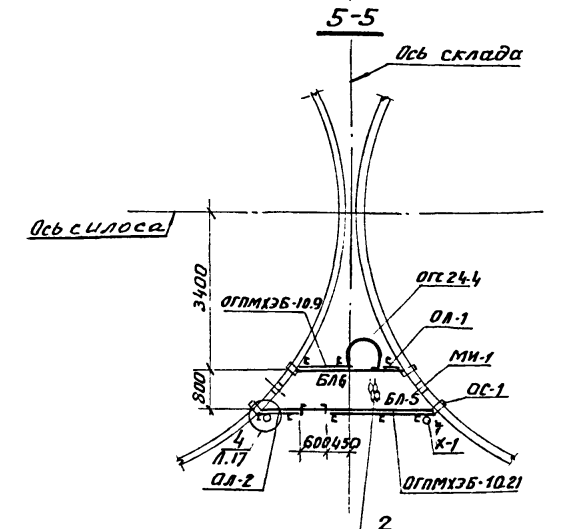
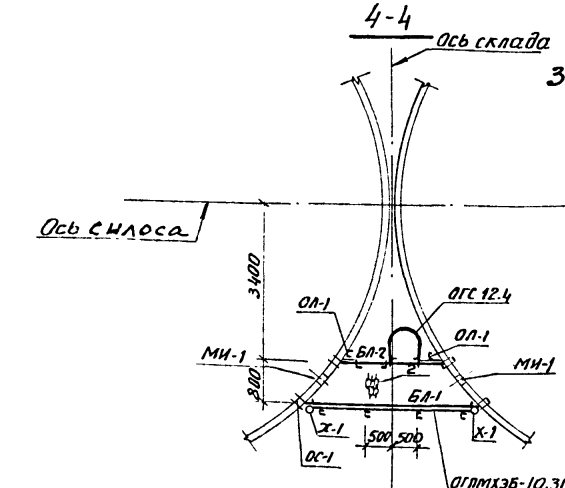
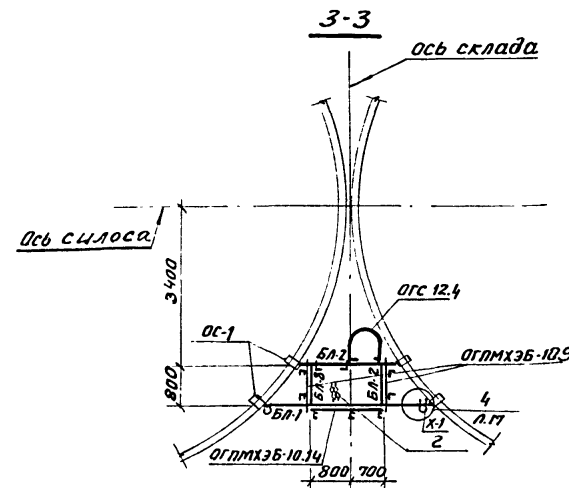
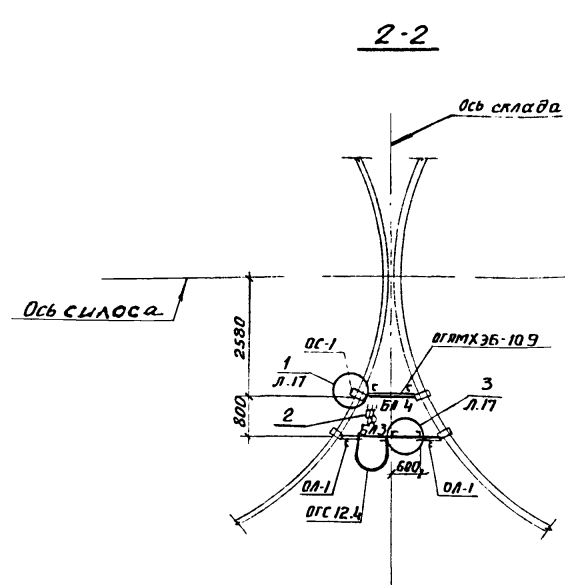
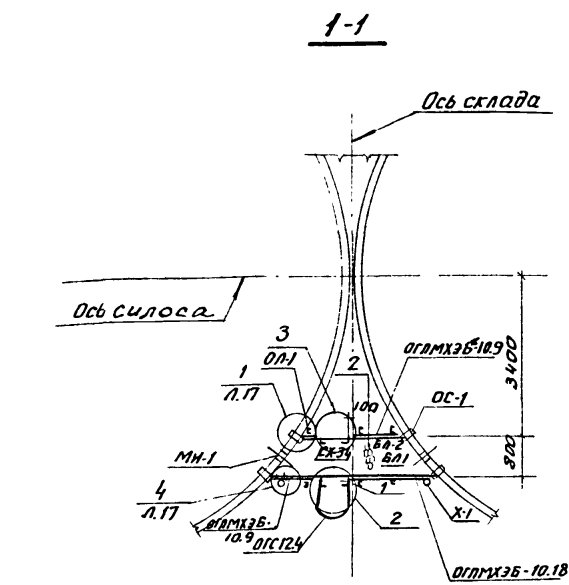
Стандия лист 15

лестница Л3, фрагмент 2. Схема расположения плит покрытия укрытия фильтра. Сечения.

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Схема расположения лестницы Л1

Спецификация к схеме расположения лестницы Л1



| Марка, поз.                | Обозначение | Наименование                     | Кол. | Масса, ед, кг | Примеч. |
|----------------------------|-------------|----------------------------------|------|---------------|---------|
| <b>Балки</b>               |             |                                  |      |               |         |
| БЛ-1                       | Л 17        | БЛ-1                             | 3    | 28,35         |         |
| БЛ-2                       | Л 17        | БЛ-2                             | 3    | 19,25         |         |
| БЛ-3                       | Л 17        | БЛ-3                             | 3    | 18,13         |         |
| БЛ-4                       | Л 17        | БЛ-4                             | 3    | 9,88          |         |
| БЛ-5                       | Л 17        | БЛ-5                             | 1    | 29,56         |         |
| БЛ-6                       | Л 17        | БЛ-6                             | 1    | 18,04         |         |
| БЛ-7                       | Л 17        | БЛ-7                             | 1    | 32,04         |         |
| БЛ-8                       | Л 17        | БЛ-8                             | 2    | 6,87          |         |
| ОС-1                       | Л 17        | Опорный столик ОС-1              | 30   | 4,73          |         |
| СХ-34                      | 1.450.3-3.1 | Стремянка СХ-34                  | 6    | 56,3          |         |
| СХ-46                      | 1.450.3-3.1 | Стремянка СХ-46                  | 2    | 75,0          |         |
| <b>Ограждение ступенки</b> |             |                                  |      |               |         |
| ОГС 24,4                   | 1.450.3-3.1 | огс 24,4                         | 2    | 23,6          |         |
| ОГС 12,4                   | 1.450.3-3.1 | огс 12,4                         | 6    | 14,0          |         |
| <b>Ограждение площадки</b> |             |                                  |      |               |         |
| ОГПМХЭБ-10,9               | 1.450.3-3.1 | огпмхэб-10,9                     | 8    | 10,5          |         |
| ОГПМХЭБ-10,14              | 1.450.3-3.1 | огпмхэб-10,14                    | 1    | 13,9          |         |
| ОГПМХЭБ-10,18              | 1.450.3-3.1 | огпмхэб-10,18                    | 1    | 18,7          |         |
| ОГПМХЭБ-10,21              | 1.450.3-3.1 | огпмхэб-10,21                    | 1    | 20,8          |         |
| ОГПМХЭБ-10,30              | 1.450.3-3.1 | огпмхэб-10,30                    | 1    | 29,0          |         |
| ОЛ-1                       | Л 17        | ОЛ-1                             | 10   | 4,21          |         |
| ОЛ-2                       | Л 17        | ОЛ-2                             | 1    | 7,96          |         |
| МН-1                       | Л 20        | Узделие МН-1                     | 6    | 3,80          |         |
| Х-1                        | Л 17        | Хомут Х-1                        | 8    | 0,08          |         |
| 1                          |             | Болт 1.1 М20×600                 |      |               |         |
|                            |             | ВСтЗпс2 ГОСТ 24379.1-80          | 2    | 1,81          |         |
| 2                          |             | Лист П8506×800×4000 ГОСТ 8706-78 | 5    | 16,4          |         |

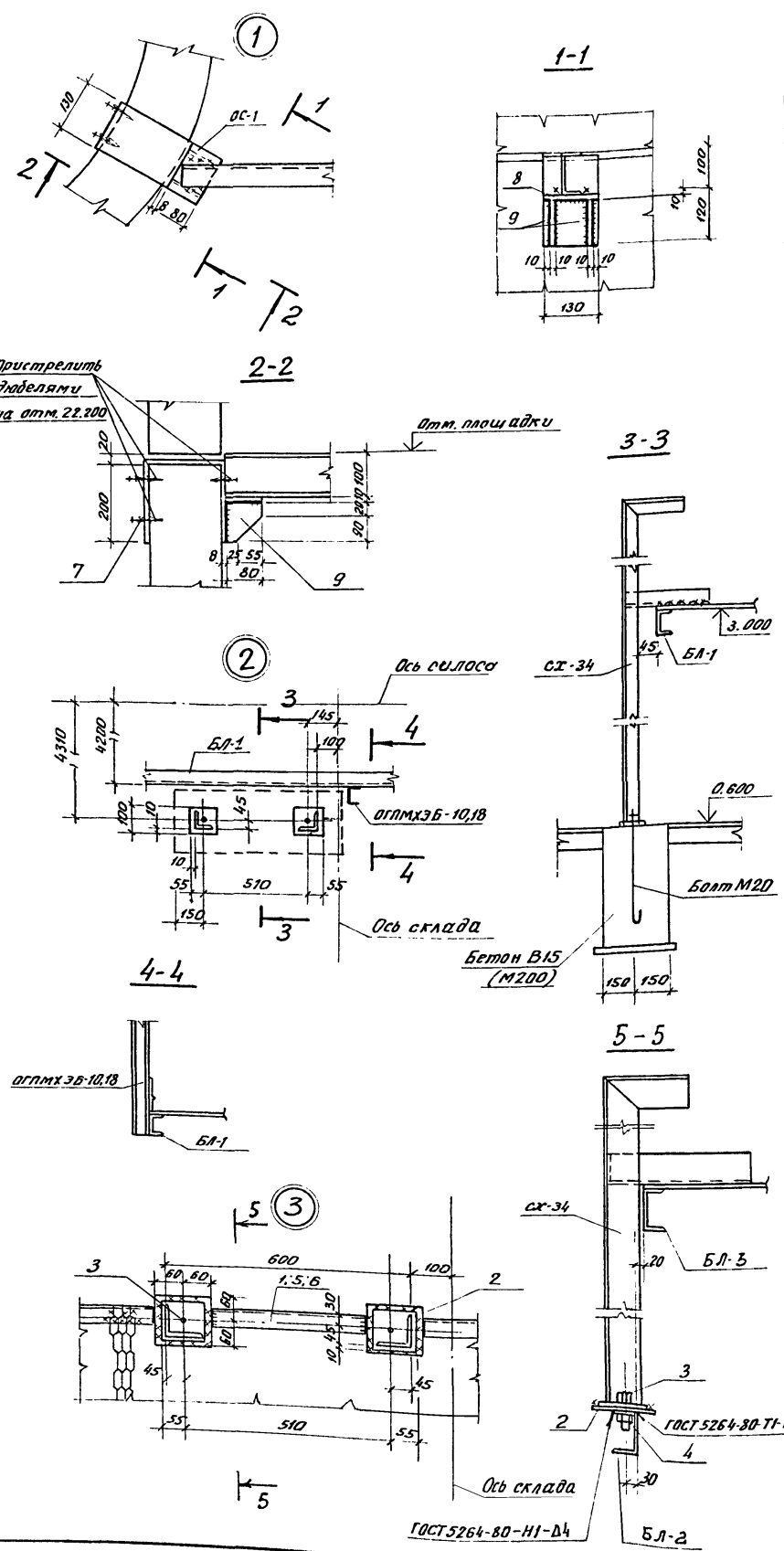
1. Опорные столики ОС-1 закладывать в процессе монтажа элементов стен.  
 2. Опорный столик ОС-1 на отм. 22.200 пристрелить дюбелями.

согласовано: КОСАН  
 Тип  
 Инв. № подл. Подпись и дата выдачи. Инв. №

|           |            |                             |                    |      |        |
|-----------|------------|-----------------------------|--------------------|------|--------|
| Привязан  |            |                             | 501-3-31.87-АС     |      |        |
| Гип       | Каган      | Склад сухого песка          | Стация             | Лист | Листов |
| Н.контр   | Осипова    | вместимостью 3800м³         | Р                  | 16   |        |
| Нач. отд. | Нуровжанов | (загрузка песком из вагона) |                    |      |        |
| Гл. спец. | Степанов   | Схема расположения          | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК. |      |        |
| Рук. гр.  | Шур        | лестницы Л1                 |                    |      |        |
| Рук. гр.  | Сафронова  |                             |                    |      |        |

Лавдом 2

Типовой проект



продолжение

| Марка поз | Обозначение | Наименование                                    | Кол. | Масса, ед. кг | Примеч. |
|-----------|-------------|---|------|---------------|---------|
|           |             | <u>Балка БЛ-6</u>                               |      |               |         |
|           |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79  |      |               |         |
|           |             | ℓ = 2100  | 1    | 18,04         |         |
|           |             | <u>Балка БЛ-7</u>                               |      |               |         |
|           |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79  |      |               |         |
|           |             | ℓ = 3730  | 1    | 32,04         |         |
|           |             | <u>Балка БЛ-8</u>                               |      |               |         |
|           |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79  |      |               |         |
|           |             | ℓ = 800   | 1    | 6,87          |         |
|           |             | <u>ОС-1</u>                                     |      |               |         |
| 7         |             | Полоса 8×150 ГОСТ 103-76<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 |      |               |         |
|           |             | ℓ = 580   | 1    | 4,73          |         |
|           |             | Полоса 10×80 ГОСТ 103-76<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 |      |               |         |
| 8         |             | ℓ = 130   | 1    | 0,82          |         |
| 9         |             | ℓ = 110   | 2    | 0,69          |         |
|           |             | <u>Хомут Х1</u>                                 |      |               |         |
| 10        |             | Круг В8 ГОСТ 2590-71<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79     |      |               |         |
|           |             | ℓ = 185   | 1    | 0,07          |         |
| 11        |             | Гайка М8-ТН.5 ГОСТ 5915-70                      | 2    | 0,005         |         |

Спецификация к элементам лестницы Л-1

| Марка поз. | Обозначение | Наименование                                     | Кол. | Масса, ед. кг | Примеч. |
|------------|-------------|--|------|---------------|---------|
|            |             | <u>Балка БЛ-1</u>                                |      |               |         |
|            |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79   |      |               |         |
|            |             | ℓ = 3300   | 1    | 28,35         |         |
|            |             | <u>Балка БЛ-2</u>                                |      |               |         |
| 1          |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79   |      |               |         |
|            |             | ℓ = 2100   | 1    | 18,04         |         |
| 2          |             | Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 |      |               |         |
|            |             | 120×120  | 2    | 0,45          |         |
| 3          |             | Болт М16-8g×50.58 ГОСТ 7798-70                   | 2    | 0,11          |         |
| 4          |             | Гайка М16-ТН.5 ГОСТ 5915-70                      | 2    | 0,03          |         |
|            |             | <u>Балка БЛ-3</u>                                |      |               |         |
| 5          |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79   |      |               |         |
|            |             | ℓ = 1970   | 1    | 16,92         |         |
| 2          |             | Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 |      |               |         |
|            |             | 120×120  | 2    | 0,45          |         |
| 3          |             | Болт М16-8g×50.58 ГОСТ 7798-70                   | 2    | 0,11          |         |
| 4          |             | Гайка М16-ТН.5 ГОСТ 5915-70                      | 2    | 0,03          |         |
|            |             | <u>Балка БЛ-4</u>                                |      |               |         |
|            |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79   |      |               |         |
|            |             | ℓ = 1150   | 1    | 9,88          |         |
|            |             | <u>Балка БЛ-5</u>                                |      |               |         |
| 6          |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79   |      |               |         |
|            |             | ℓ = 3300   | 1    | 28,35         |         |
| 2          |             | Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74<br>ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 |      |               |         |
|            |             | 120×120  | 2    | 0,45          |         |
| 3          |             | Болт М16-8g×50.58 ГОСТ 7798-70                   | 2    | 0,11          |         |
| 4          |             | Гайка М16-ТН.5 ГОСТ 5915-70                      | 2    | 0,03          |         |

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

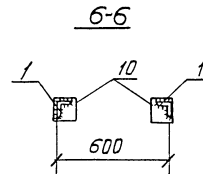
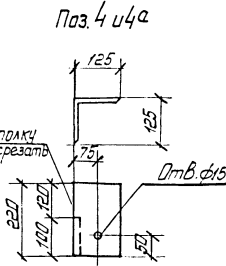
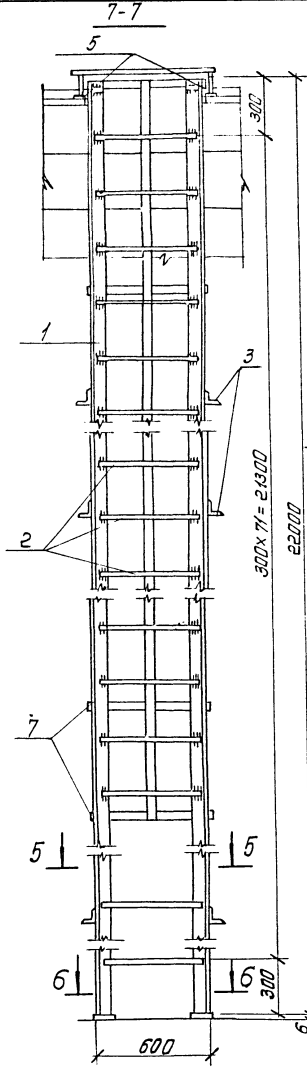
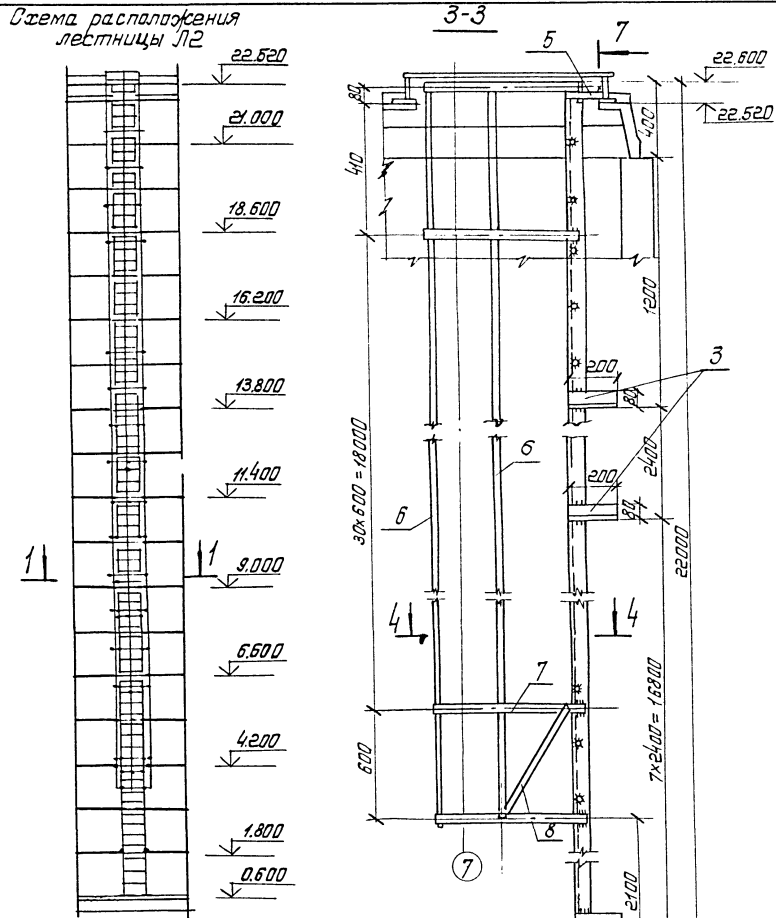
|          |  |           |           |  |        |      |        |
|----------|--|-----------|-----------|--|--------|------|--------|
| Привязан |  | ГИП       | Козан     | 501-3-31.87-АС<br>Склад сухого песка<br>вместимостью 3800 м³<br>(загрузка песком из вагона)<br>Узлы 1...4<br>Спецификация к элементам<br>лестницы Л1 | Стация | Лист | Листов |
|          |  | Н.контр.  | Осипова   |  | Р      | 17   |        |
|          |  | Нач. отд. | Нурджанов |  |        |      |        |
|          |  | Сп. спец. | Степанов  |  |        |      |        |
|          |  | Рук. гр.  | Шур       |  |        |      |        |
|          |  | Рук. гр.  | Сафранова |  |        |      |        |
| И.И.В. № |  |           |           |  |        |      |        |

Копировать. Гиб. №

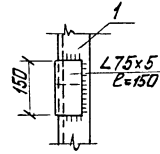
Спецификация к схеме расположения лестницы Л12

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-------------|--|------|-----------|------------|
| 1           | Уголок      | Б-80x80x5 ГОСТ 7974-74<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 474-75<br>ℓ=22000 | 2    | 130.24    |            |
| 2           | Крыш        | Б-18 ГОСТ 2590-71<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=570        | 73   | 1.14      |            |
| 3           | Уголок      | Б-80x80x5 ГОСТ 7974-74<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 474-75<br>ℓ=200   | 18   | 1.18      |            |
| 4           | Уголок      | Б-125x125x8 ГОСТ 8509-72<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=220 | 9    | 3.41      |            |
| 4а          | Уголок      | Б-125x125x8 ГОСТ 8509-72<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=220 | 9    | 3.41      |            |
| 5           | Полоса      | 8x40 ГОСТ 103-76<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=200         | 2    | 0.502     |            |
| 6           | Полоса      | 4x40 ГОСТ 103-76<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=19100       | 3    | 24.07     |            |
| 7           | Полоса      | 4x40 ГОСТ 103-76<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=2045        | 33   | 2.58      |            |
| 8           | Полоса      | 4x40 ГОСТ 103-76<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79<br>ℓ=720         | 2    | 0.91      |            |
| 9           | Болт М12-8g | М12-8g x40,5 ГОСТ 7798-70                                  | 18   | 0.04      |            |
| 10          | Лист        | Б-11 ГОСТ 19904-74<br>ВСтЗ кп 2 ГОСТ 4637-79<br>100x100    | 2    | 0.47      |            |

Поз. 4 и 4а закладываются в швы при монтаже стен



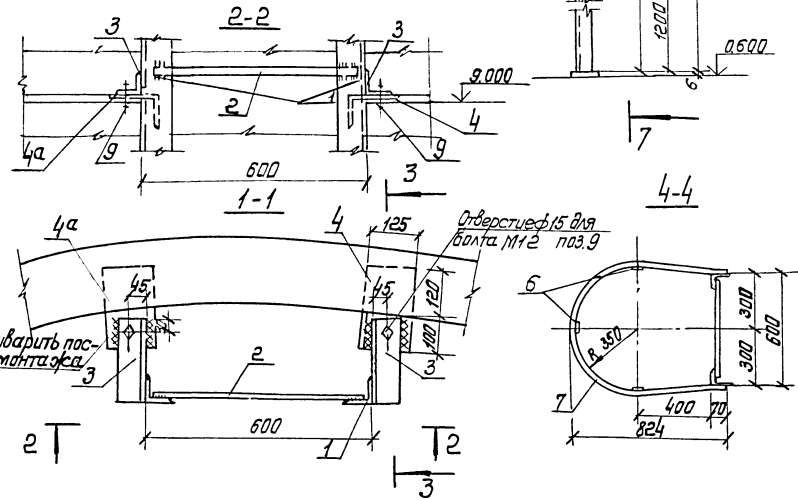
Деталь стыковки позиции 1



Срезаны 75x5

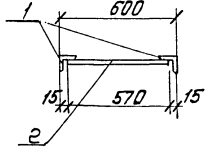
Привязан:

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



2 Т

3



|                |            |   |   |
|----------------|------------|---|---|
| 501-3-31.87-AC |            |   |   |
| ГИП            | Коган      | А | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона) |
| Н.контр.       | Осипова    | А |   |
| Нач.отд.       | Нуриджанов | А |   |
| Л.слес.        | Сителанов  | А |   |
| Рук.гр.        | Шур        | М |   |
| Инженер        | Сабурова   | А | Схема расположения лестницы Л12                                     |
|                |            |   | Лист 18   |
|                |            |   | Формат А2   |
|                |            |   | Копировал Лукашова  |

Львов 2

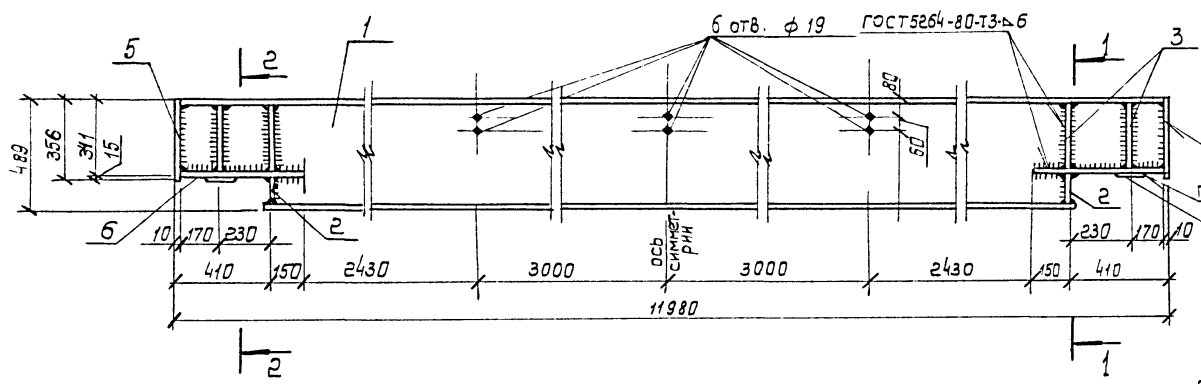
Тупиков проект

Шиб. и болт. Листы и болта. Взам. инв. №

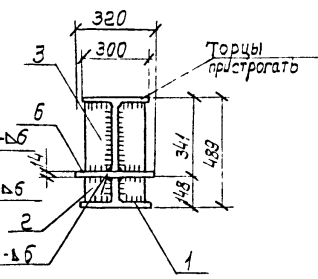
Альбом 2

Типовой проект

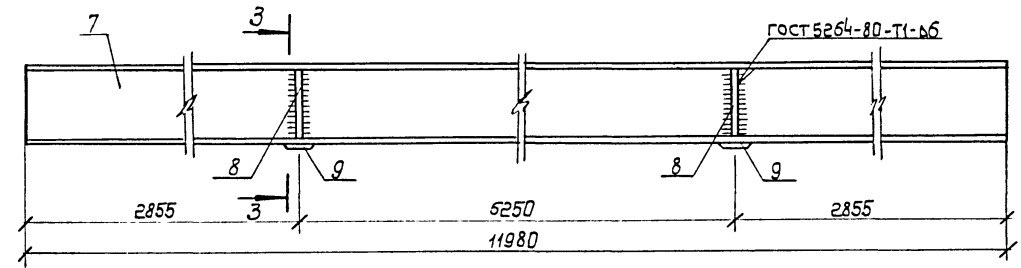
Б-1



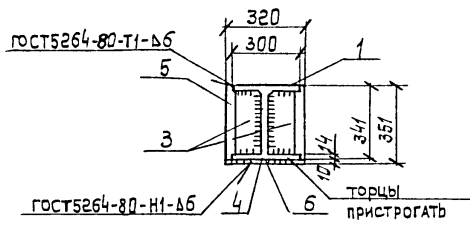
1-1



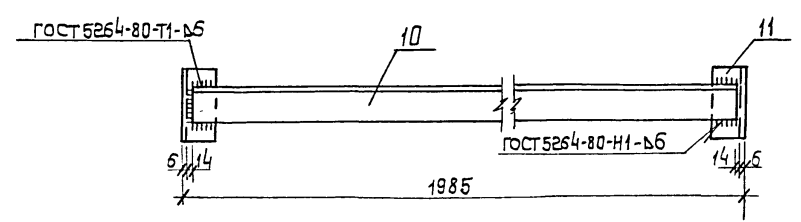
Б-2



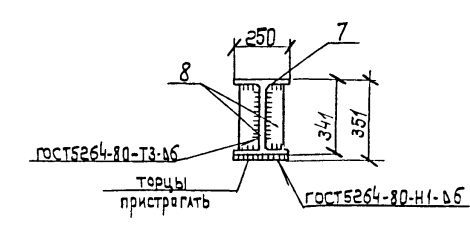
2-2



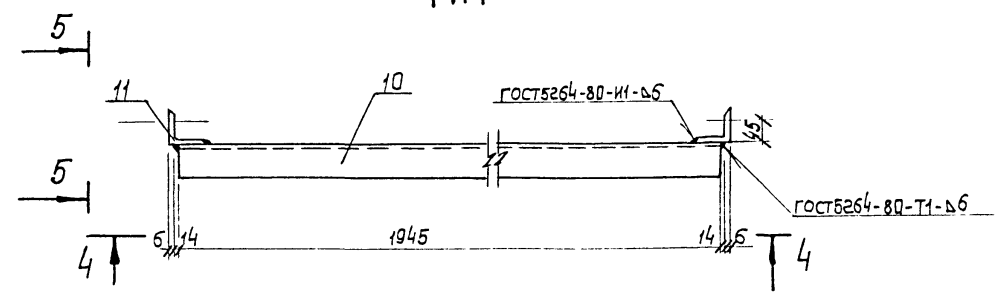
4-4



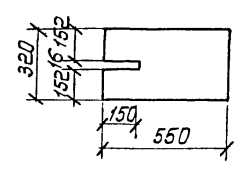
3-3



PK 1



Поз. 6



Спецификация на балки Б1, Б2 и распорку РК 1

| Марка, поз. | Обозначение   | Наименование                                 | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------------|---------------|--|------|--------------|------------|
| 1           | Балка Б 1     | Балка Б 1                                    | 1    | 1658.85      |            |
| 2           | Балка Б 2     | Балка Б 2                                    | 1    | 984.76       |            |
| 3           | Распорка РК 1 | Распорка РК 1                                | 2    | 1.96         |            |
| 4           | Полоса        | 10х30 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79      | 4    | 1.34         |            |
| 5           | Полоса        | 10х100 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 8    | 3.17         |            |
| 6           | Полоса        | 10х100 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 2    | 2.51         |            |
| 7           | Полоса        | 10х320 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 2    | 8.94         |            |
| 8           | Полоса        | 14х320 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 2    | 19.34        |            |
| 9           | Полоса        | 35х2 ГОСТ 26020-83 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 1    | 984.76       |            |
| 10          | Полоса        | 10х100 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 4    | 2.70         |            |
| 11          | Полоса        | 10х100 ГОСТ 103-76 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79     | 2    | 1.96         |            |
| 12          | Уголок        | Б-75х75х6 ГОСТ 8509-72 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79 | 1    | 13.40        |            |
| 13          | Уголок        | Б-75х75х6 ГОСТ 8509-72 ВСт 3 кп2 ГОСТ 535-79 | 2    | 0.96         |            |

УНБ МЭ ПОБ: Т. СЕРИИ И БАТМ, ВЗАМ УНБ МЭ

501-3-31.87-АС

|           |             |  |  |  |  |                    |      |        |
|-----------|-------------|--|--|--|--|--------------------|------|--------|
| ГИП       | КОГАН       |  |  |  | Склад сухого песка вместимостью 3800м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)<br><br>Балки Б 1 и Б 2<br>Распорка РК 1 | Статья             | Лист | Листов |
| Н. контр. | Осипова     |  |  |  |  | P                  | 19   |        |
| Нач. отд. | Нурридзанов |  |  |  |  | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОВАТ |      |        |
| Гл. спец. | Степанов    |  |  |  |  | Формат А2          |      |        |
| Рук. гр.  | Шур         |  |  |  |  |                    |      |        |
| Рук. гр.  | Сафранова   |  |  |  |  |                    |      |        |
| Ст. инж.  | Зрацкий     |  |  |  |  |                    |      |        |

Копировал Лукашова

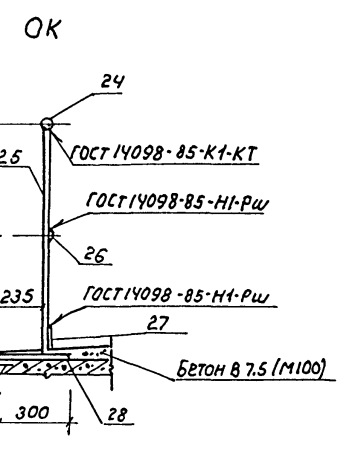
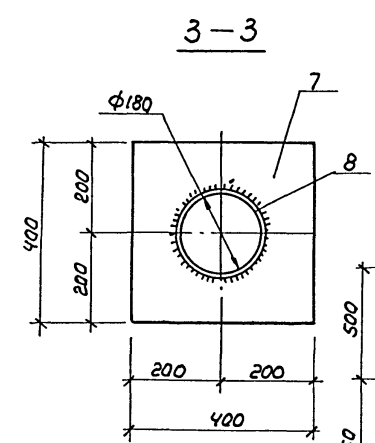
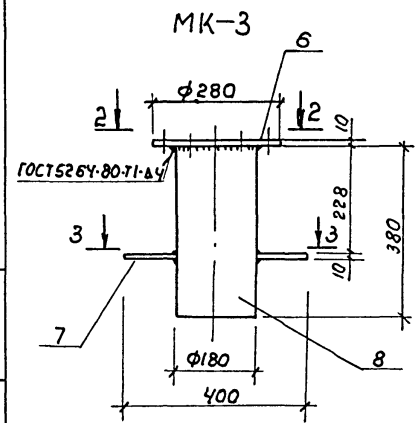
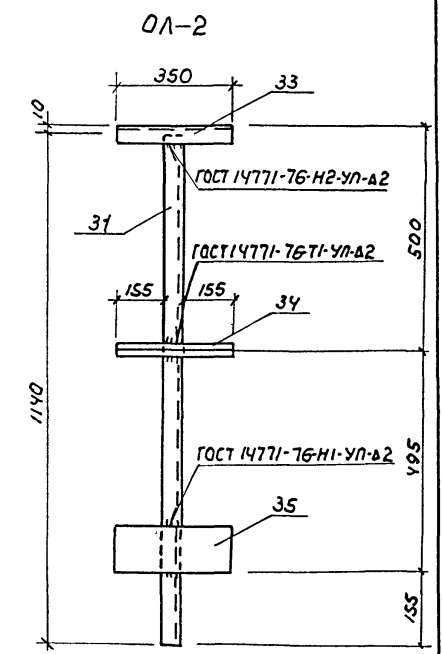
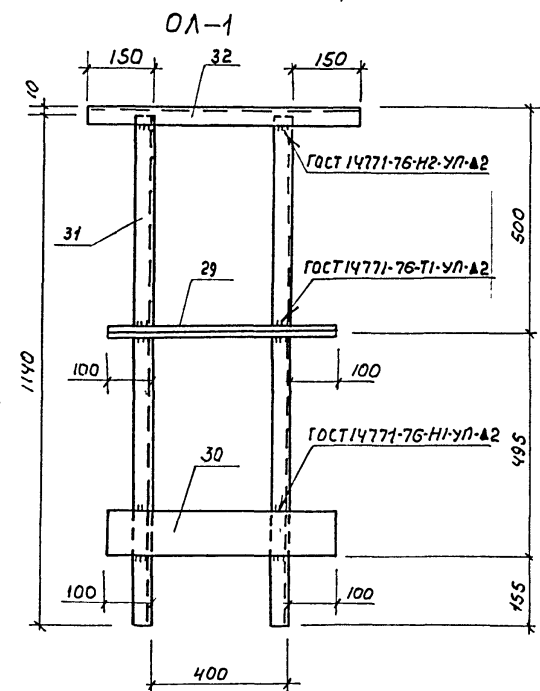
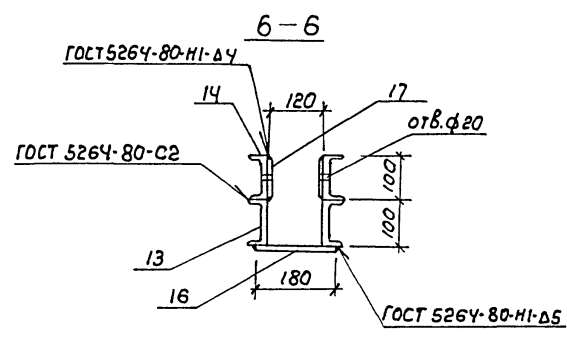
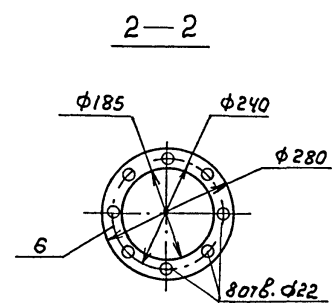
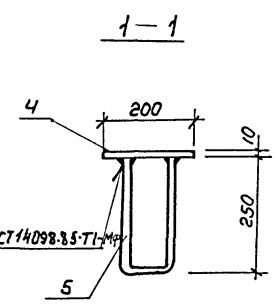
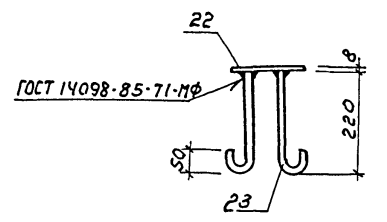
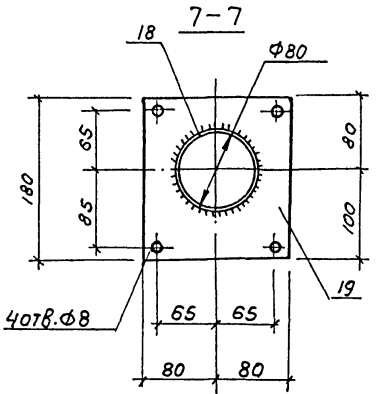
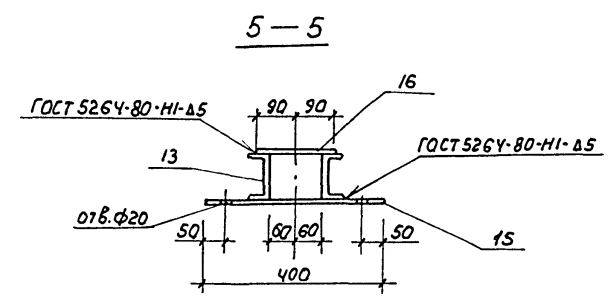
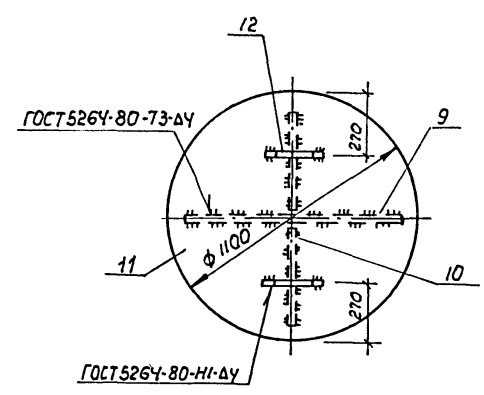
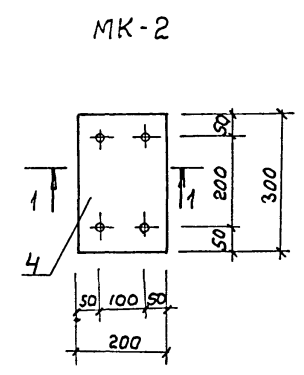
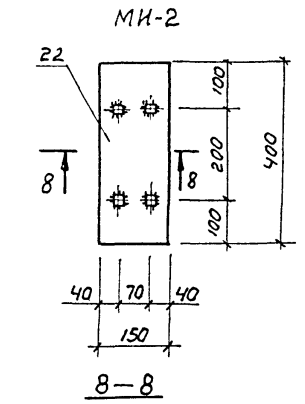
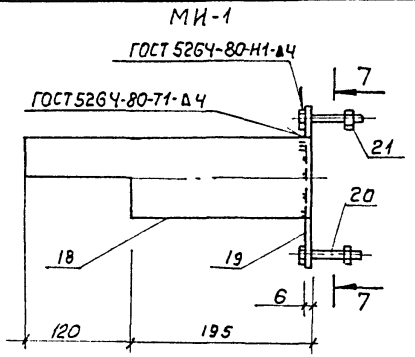
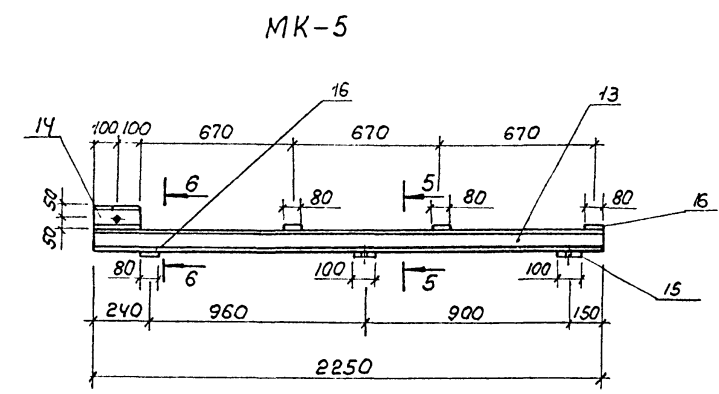
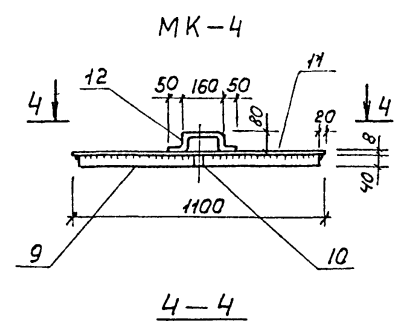
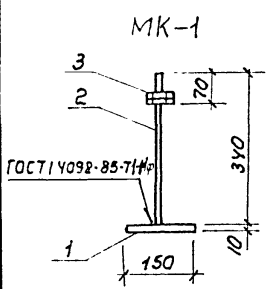
Привязан:

|        |  |  |  |
|--------|--|--|--|
|        |  |  |  |
|        |  |  |  |
|        |  |  |  |
|        |  |  |  |
| ИВБ МЭ |  |  |  |

Альбом 2

Типовой проект

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



1. Спецификацию металлических элементов на МК-1... МК-5, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2 см. л. 21

|                             |           |  |      |        |
|-----------------------------|-----------|--|------|--------|
| 501-3-31.87-АС              |           | Стандарт                               | Лист | Листов |
| ГИП                         | Козлов    |  |      |        |
| Н. контр.                   | Осипова   |  |      |        |
| Нач. отд.                   | Нурджанов |  |      |        |
| Гл. спец.                   | Степанов  |  |      |        |
| Рук. пр.                    | Шур       |  |      |        |
| Инженер                     | Зубко     |  |      |        |
| Склад сухого песка          |           | Вместимость 380 м³                     |      |        |
| (загрузка песком из вагона) |           |  |      |        |
| Металлический конструктив   |           | МК-1, МК-5, МИ-1, МИ-2, ОК, ОЛ-1, ОЛ-2 |      |        |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ          |           | Р                                      | 20   |        |

копировал филиатова формат А2



Альбом 2

Типовой проект

| Марка поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------|--|------|---------------|------------|
|            |             | <u>МК-1</u>  |      |               |            |
| 1          |             | Полоса 10x150 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79         |      |               |            |
|            |             | Р=150  | 1    | 1.77          |            |
| 2          |             | ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=340                                 | 1    | 0.54          |            |
| 3          |             | Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70                              | 2    | 0.03          |            |
|            |             | <u>МК-2</u>  |      |               |            |
| 4          |             | Полоса 10x200 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79         |      |               |            |
|            |             | Р=300  | 1    | 4.71          |            |
| 5          |             | ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=600                                 | 2    | 0.53          |            |
|            |             | <u>МК-3</u>  |      |               |            |
| 6          |             | ФЛАНЕЦ Ф280  |      |               |            |
|            |             | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19904-74<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79        | 1    | 6.15          |            |
| 7          |             | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19904-74<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79        |      |               |            |
|            |             | 400x400  | 1    | 12.56         |            |
| 8          |             | Труба 180x4.5x380 ГОСТ 10704-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 10705-80 | 1    | 7.4           |            |
|            |             | <u>МК-4</u>  |      |               |            |
|            |             | Полоса 8x40 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79           |      |               |            |
| 9          |             | Р=1060   | 1    | 2.66          |            |
| 10         |             | Р=520  | 2    | 1.31          |            |
| 11         |             | Лист ромб К-ЛУ-8.0x1100x1100<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 8568-77     | 1    | 80.59         |            |
| 12         |             | ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=360                                 | 2    | 0.57          |            |

| Марка поз. | Обозначение | Наименование  | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------|---|------|---------------|------------|
|            |             | <u>МК-5</u>   |      |               |            |
|            |             | Швеллер 10 ГОСТ 8240-72<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79          |      |               |            |
| 13         |             | Р=2250  | 2    | 19.33         |            |
| 14         |             | Р=200   | 2    | 1.72          |            |
| 15         |             | Полоса 10x100 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79        |      |               |            |
|            |             | Р=400   | 2    | 3.14          |            |
| 16         |             | Полоса 8x80 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79          |      |               |            |
|            |             | Р=180   | 4    | 0.68          |            |
| 17         |             | Полоса 4x60 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79          |      |               |            |
|            |             | Р=160   | 2    | 0.30          |            |
|            |             | <u>МИ-1</u>   |      |               |            |
| 18         |             | Труба 89x4.5x415 ГОСТ 10704-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 10705-80 | 1    | 2.39          |            |
| 19         |             | Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19904-74<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79        |      |               |            |
|            |             | 180x160   | 1    | 1.36          |            |
| 20         |             | Болт М6-8gx30.58 ГОСТ 7798-70                           | 4    | 0.009         |            |
| 21         |             | Гайка М6-7Н.5 ГОСТ 5915-70                              | 4    | 0.003         |            |
|            |             | <u>МИ-2</u>   |      |               |            |
| 22         |             | Полоса 8x150 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79         |      |               |            |
|            |             | Р=400   | 1    | 3.77          |            |
| 23         |             | ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=300                                | 4    | 0.19          |            |

| Марка поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------|--|------|---------------|------------|
|            |             | <u>ОК</u>  |      |               |            |
| 24         |             | ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=69000                                 | 1    | 265.65        |            |
| 25         |             | ФЛАНЦ ГОСТ 5781-82 Р=1034                                  | 74   | 3.98          |            |
| 26         |             | Полоса 5x30 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79             |      |               |            |
|            |             | Р=69000  | 1    | 81.62         |            |
|            |             | Полоса 6x100 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79            |      |               |            |
| 27         |             | Р=69000  | 1    | 324.99        |            |
| 28         |             | Р=300  | 74   | 1.41          |            |
|            |             | <u>ОЛ-1</u>  |      |               |            |
|            |             | Швеллер 50x40x12x2.5 ГОСТ 8281-80<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 11474-76 |      |               |            |
| 31         |             | Р=1140   | 2    | 2.07          |            |
| 32         |             | Р=700  | 1    | 1.27          |            |
| 29         |             | Уголок 6-25x25x3 ГОСТ 8509-72<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79       |      |               |            |
|            |             | Р=600  | 1    | 0.67          |            |
| 30         |             | Полоса 4x100 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79            |      |               |            |
|            |             | Р=600  | 1    | 1.88          |            |
|            |             | <u>ОЛ-2</u>  |      |               |            |
|            |             | Швеллер 50x40x12x2.5 ГОСТ 8281-80<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 11474-76 |      |               |            |
| 31         |             | Р=1140   | 1    | 2.07          |            |
| 33         |             | Р=350  | 1    | 0.64          |            |
| 34         |             | Уголок 6-25x25x3 ГОСТ 8509-72<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79       |      |               |            |
|            |             | Р=350  | 1    | 0.39          |            |
| 35         |             | Полоса 4x100 ГОСТ 103-76<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79            |      |               |            |
|            |             | Р=350  | 1    | 1.11          |            |

Имя, номер, фамилия и дата

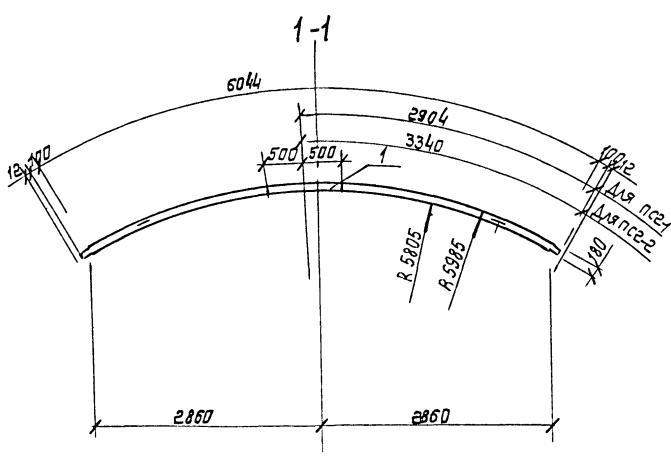
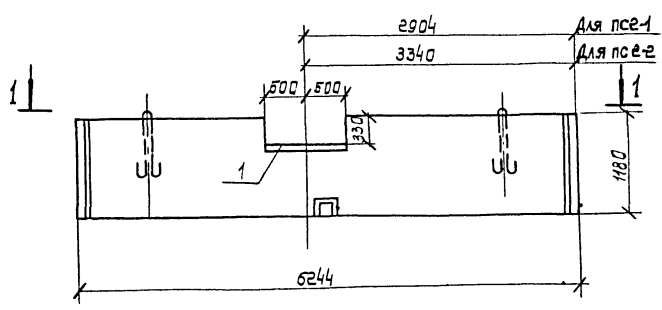
|                    |           |       |   |
|--------------------|-----------|-------|---|
| 501-3-31.87-АС     |           |       |   |
| Гип                | Коган     | Инж.  | Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из багана) |
| Н.контр.           | Осипова   | Инж.  |   |
| Нач.отв.           | Нурджанов | Инж.  |   |
| Гл.спец.           | Степанов  | Инж.  |   |
| Рук.гр.            | Шур       | Инж.  |   |
| Инв.н°             | Инженер   | Зубко | Инж.  |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |           |       |   |

капировал филатова формат А2

Альбом 2

Пиловаый проект

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



Спецификация на дополнительные закладные изделия

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                  | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|-------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Сборочные единицы             |      |            |
|        |      |      | Каталог Минтрансстроя | Элемент стены склада ЭСС-12-1 | 1    | 3300 кг    |
|        |      |      |                       | Закладное изделие             |      |            |
| А4     |      | 1    | -ЯСИ-010              | М-1                           | 1    | 10,8 кг    |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные  |       |                       |       |       |       | Общий расход |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|--------------|
|                | Арматура класса АІ |       | Прокат марки ВСтЗ кп2 |       | всего |       |              |
|                | ГОСТ 5781-82       |       | ГОСТ 103-76           |       |       |       |              |
|                | Ф8                 | Итого | -8x180                | Итого |       |       |              |
| ЭСС-12-1-1     | 0.60               | 0.60  | 10.15                 | 10.15 | 10.75 | 10.75 |              |
| ЭСС-12-1-2     | 0.60               | 0.60  | 10.15                 | 10.15 | 10.75 | 10.75 |              |

После установки поз. 1 кромки обрезать по контуру элемента.

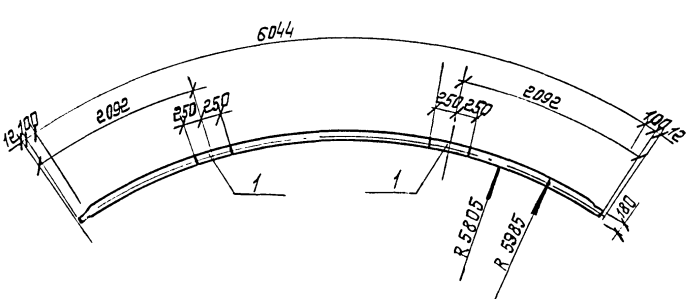
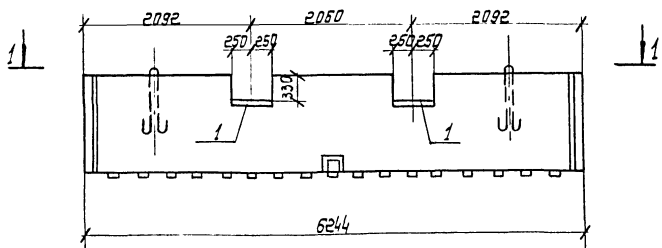
Привязан:

|           |            |                   |
|-----------|------------|-------------------|
| ГИП       | Котан      | <i>Котан</i>      |
| Н. контр. | Осипова    | <i>Осипова</i>    |
| Нач. отд. | Нуриджанов | <i>Нуриджанов</i> |
| Гл. спец. | Стеранов   | <i>Стеранов</i>   |
| Рук. гр.  | Шур        | <i>Шур</i>        |
| Ст. инж.  | Врадий     | <i>Врадий</i>     |

501-3-31.87 - ЯСИ-0100

|  |                    |   |        |      |         |      |
|--|--------------------|---|--------|------|---------|------|
| Элемент стены склада ПС-1 (ПС-1, ПС-2) | Стадия             | Р | Масса  | 3300 | Масштаб | 1:50 |
|  | Лист               |   | Листов | 1    |         |      |
|  | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |   |        |      |         |      |

Копировал Лукашова Формат А3



Спецификация на дополнительные закладные изделия

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение           | Наименование                  | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------------|-------------------------------|------|------------|
|        |      |      |                       | Сборочные единицы             |      |            |
|        |      |      | Каталог Минтрансстроя | Элемент стены склада ЭСС-12-1 | 1    | 3300 кг    |
|        |      |      |                       | Закладное изделие             |      |            |
| А4     |      | 1    | -ЯСИ-020              | М-2                           | 2    | 51 кг      |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные  |       |                       |       |       |      | Общий расход |
|----------------|--------------------|-------|-----------------------|-------|-------|------|--------------|
|                | Арматура класса АІ |       | Прокат марки ВСтЗ кп2 |       | всего |      |              |
|                | ГОСТ 5781-82       |       | ГОСТ 103-76           |       |       |      |              |
|                | Ф8                 | Итого | -8x180                | Итого |       |      |              |
| ЭСС-12-1-3     | 1.2                | 1.2   | 9.0                   | 9.0   | 10.2  | 10.2 |              |

После установки поз. 1 кромки обрезать по контуру элемента.

Привязан:

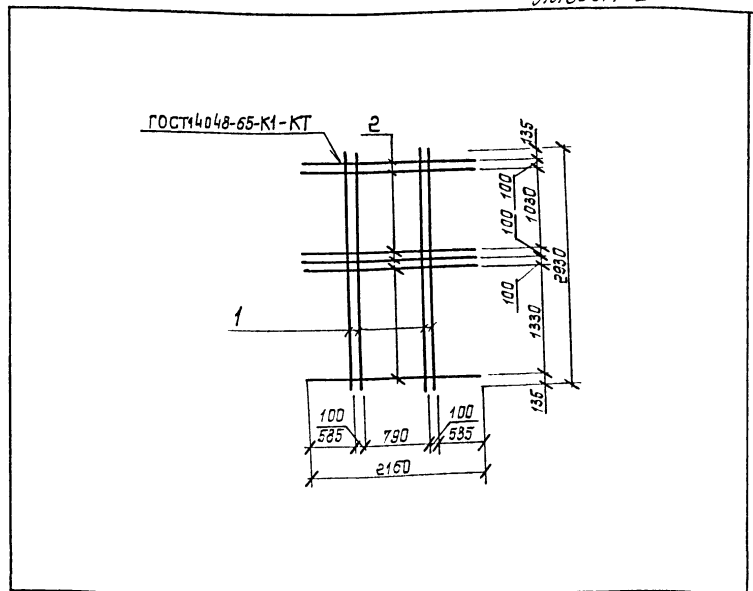
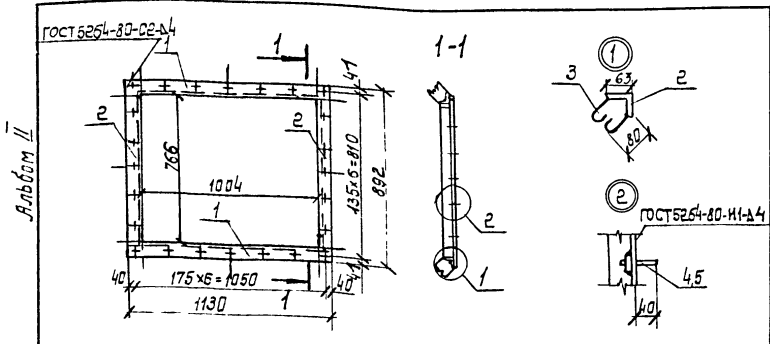
|           |            |                   |
|-----------|------------|-------------------|
| ГИП       | Котан      | <i>Котан</i>      |
| Н. контр. | Осипова    | <i>Осипова</i>    |
| Нач. отд. | Нуриджанов | <i>Нуриджанов</i> |
| Гл. спец. | Стеранов   | <i>Стеранов</i>   |
| Рук. гр.  | Шур        | <i>Шур</i>        |
| Ст. инж.  | Врадий     | <i>Врадий</i>     |

501-3-31.87 - ЯСИ-0200

|                           |                    |   |        |      |         |      |
|---------------------------|--------------------|---|--------|------|---------|------|
| Элемент стены склада ПС-3 | Стадия             | Р | Масса  | 3300 | Масштаб | 1:50 |
|                           | Лист               |   | Листов | 1    |         |      |
|                           | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |   |        |      |         |      |

Копировал Лукашова Формат А3

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



| Формат        | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|-------------|--|------|------------|
| <b>ДЕТАЛИ</b> |      |      |             |  |      |            |
|               |      |      |             | УГОЛОК Б-63x63x5 ГОСТ 8509-72<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79 |      |            |
| Б4            |      | 1    | -АСИ-0421   | ℓ=1130   | 2    | 5,44 кг    |
| Б4            |      | 2    | -АСИ-0422   | ℓ=766  | 2    | 3,68 кг    |
| Б4            |      | 3    | -АСИ-0423   | Ф8А ГОСТ 5781-82, ℓ=380                              | 12   | 0,15 кг    |
| Б4            |      | 4    | -АСИ-0424   | КРУГ В16 ГОСТ 2590-71<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79         |      |            |
|               |      |      |             | ℓ=60   | 24   | 0,09 кг    |
| Б4            |      | 5    | -АСИ-0415   | ГАЙКА М16-7Н5 ГОСТ 5915-70                           | 24   | 0,03 кг    |

| Формат        | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование              | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|-------------|---------------------------|------|------------|
| <b>ДЕТАЛИ</b> |      |      |             |                           |      |            |
| Б4            |      | 1    | -АСИ-0411   | Ф12А ГОСТ 5781-82, ℓ=2930 | 4    | 2,60 кг    |
| Б4            |      | 2    | -АСИ-0412   | Ф12А ГОСТ 5781-82, ℓ=2160 | 6    | 1,92 кг    |

Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0420**

|        |       |         |
|--------|-------|---------|
| СТАВЛЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| Р      | 22,92 | 1:20    |

Лист Листов 1 1

ГИП Коган  
Н.контр. Осипова  
Нач.отд. Нуриджанов  
И.спец. Степанов  
Рук.гр. Шур  
Ст.инж. Враздий

Копировал Лукашова Формат А4

Привязан

ИНВ. №

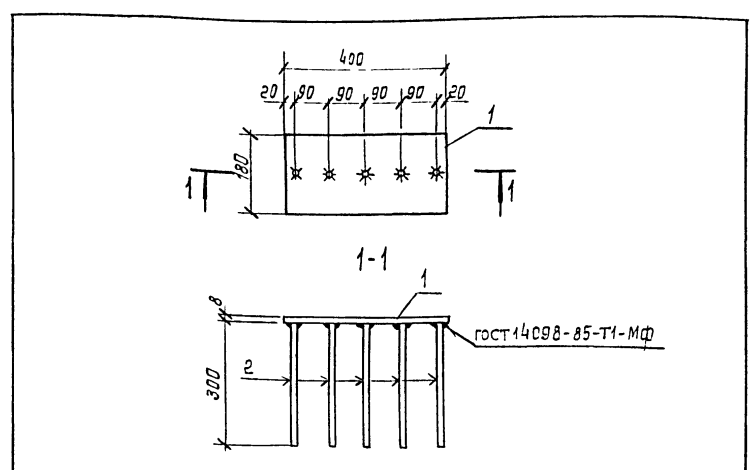
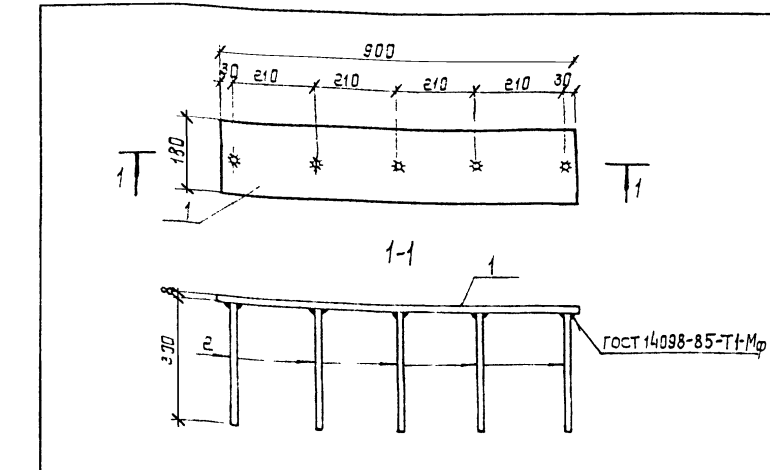
**501-3-31.В7-АСИ-0410**

|        |       |         |
|--------|-------|---------|
| СТАВЛЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| Р      | 21,92 | 1:50    |

Лист Листов 1 1

ГИП Коган  
Н.контр. Осипова  
Нач.отд. Нуриджанов  
И.спец. Степанов  
Рук.гр. Шур  
Ст.инж. Враздий

Копировал Лукашова Формат А4



| Формат        | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование                                     | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|-------------|--|------|------------|
| <b>ДЕТАЛИ</b> |      |      |             |  |      |            |
| Б4            |      | 1    | -АСИ-0111   | Полоса -8x150 ГОСТ 103-75<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79 |      |            |
|               |      |      |             | ℓ=900  | 1    | 10,15 кг   |
| Б4            |      | 2    | -АСИ-0112   | Ф8А ГОСТ 5781-82, ℓ=300                          | 5    | 0,12 кг    |

| Формат        | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование                                     | Кол. | Примечание |
|---------------|------|------|-------------|--|------|------------|
| <b>ДЕТАЛИ</b> |      |      |             |  |      |            |
| Б4            |      | 1    | -АСИ-0211   | Полоса -8x180 ГОСТ 103-75<br>ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79 |      |            |
|               |      |      |             | ℓ=400  | 1    | 4,50 кг    |
| Б4            |      | 2    | -АСИ-0112   | Ф8А ГОСТ 5781-82, ℓ=300                          | 5    | 0,12 кг    |

Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0110**

|        |       |         |
|--------|-------|---------|
| СТАВЛЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| Р      | 10,8  | 1:10    |

Лист Листов 1 1

ГИП Коган  
Н.контр. Осипова  
Нач.отд. Нуриджанов  
И.спец. Степанов  
Рук.гр. Шур  
Ст.инж. Враздий

Копировал Лукашова Формат А4

Привязан:

ИНВ. №

**501-3-31.В7-АСИ-0210**

|        |       |         |
|--------|-------|---------|
| СТАВЛЯ | МАССА | МАСШТАБ |
| Р      | 5,1   | 1:10    |

Лист Листов 1 1

ГИП Коган  
Н.контр. Осипова  
Нач.отд. Нуриджанов  
И.спец. Степанов  
Рук.гр. Шур  
Ст.инж. Враздий

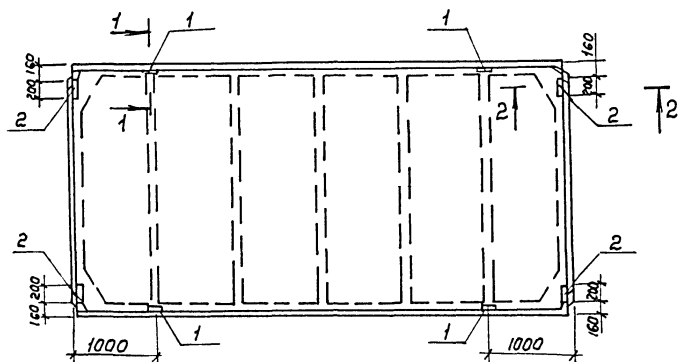
Копировал Лукашова Формат А4

Спецификация на дополнительные закладные изделия

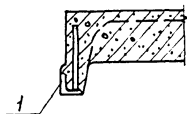
| Прокат | Зона | Поз. | Обозначение     | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                 | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
|        |      |      | ГОСТ 22701.1-77 | Плита ПГ-5АЩТ            | 1    | 2650кг     |
|        |      |      |                 | <u>Закладные изделия</u> |      |            |
|        | 1    |      | ГОСТ 22701.5-77 |                          | М9   | 4 1,25кг   |
|        | 2    |      | ГОСТ 22701.5-77 |                          | М8   | 4 1,7кг    |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

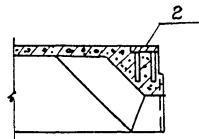
| Марка элемента | Изделия закладные |             |              |       |       |              |              |       |     |     | Общий расход |     |     |     |      |      |
|----------------|-------------------|-------------|--------------|-------|-------|--------------|--------------|-------|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|------|------|
|                | Арматура класса   |             |              |       |       | Прокат марки |              |       |     |     |              |     |     |     |      |      |
|                | АIII              |             |              |       |       | Вст 3 кл 2   |              |       |     |     |              |     |     |     |      |      |
|                | ГОСТ 5721-82      | ГОСТ 103-76 | ГОСТ 8509-72 | Всего |       | ГОСТ 103-76  | ГОСТ 8509-72 | Всего |     |     |              |     |     |     |      |      |
| ПГ-5АЩТ-1      | φ10               | φ14         | Итого        | φ100  | Итого | φ170*8       | Итого        | 2,8   | 0,4 | 3,2 | 5,2          | 5,2 | 3,4 | 3,4 | 11,8 | 11,8 |



1-1  
М 1:10



2-2  
М 1:10



Привязан:

|           |            |      |
|-----------|------------|------|
| Г.И.П.    | Козан      | В.И. |
| И.контр.  | Осипова    | О.И. |
| Нач.отд.  | Нуриджанов | И.И. |
| Гл. спец. | Степанов   | И.И. |
| Рук.гр.   | Шур        | И.И. |
| Ст.инж.   | Врадий     | И.И. |

501-3-31.87-АСН-0300

Плита П1

| Стандарт | Масса | Масштаб  |
|----------|-------|----------|
| Р        | 2650  | 1:50     |
| Лист     |       | Листов 1 |

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

И.И.В.Н. подл. Подпись и дата Взам. инв.Н

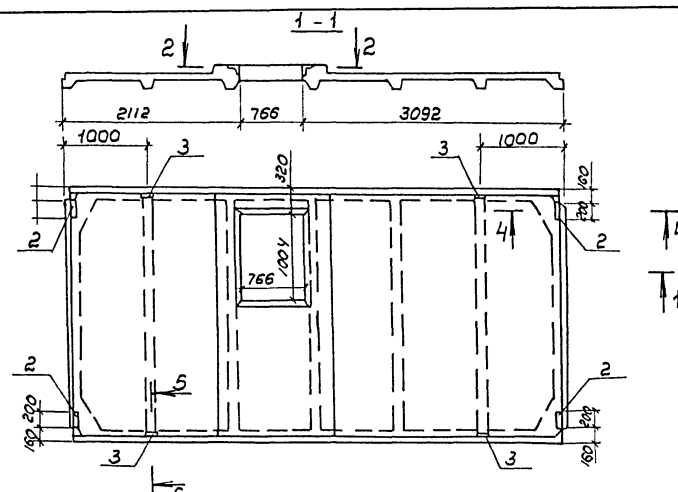
Альбом 1/1  
Тиловой проект

Спецификация на дополнительные каркасы и закладные изделия

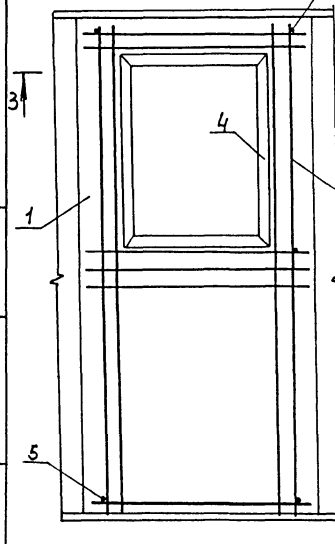
| Прокат | Зона | Поз. | Обозначение     | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-----------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                 | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
|        |      |      | ГОСТ 22701.1-77 | ПГ-5АЩТ                  | 1    | 2650кг     |
|        |      |      |                 | <u>Каркас</u>            |      |            |
| А4     | 1    |      | - АСН-0410      | Кр-1                     | 2    | 21,92 кг   |
|        |      |      |                 | <u>Закладные изделия</u> |      |            |
| А4     | 2    |      | ГОСТ 22701.5-77 |                          | М8   | 4 1,7кг    |
| А4     | 3    |      | ГОСТ 22701.5-77 |                          | М9   | 4 1,25кг   |
| А4     | 4    |      | - АСН-0420      | Ротка Р1                 | 1    | 22,92кг    |
|        |      |      |                 | <u>Детали</u>            |      |            |
| БУ     | 5    |      | - АСН-0401      | ФЛГАЩ ГОСТ 5781-82, Р-75 | 6    | 0,07       |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

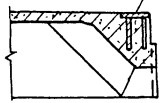
| Марка элемента | Изделия арматурные |              |             |       |              |              |              |      |       |        | Изделия закладные |       |       |       |      |      |      |  |  |  | Общий расход |
|----------------|--------------------|--------------|-------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|-------|--------|-------------------|-------|-------|-------|------|------|------|--|--|--|--------------|
|                | Арматура класса    |              |             |       |              | Прокат марки |              |      |       |        |                   |       |       |       |      |      |      |  |  |  |              |
|                | АIII               |              |             |       |              | Вст 3 кл 2   |              |      |       |        |                   |       |       |       |      |      |      |  |  |  |              |
|                | ГОСТ 5781-62       | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 103-76 |       | ГОСТ 8509-72 |              | ГОСТ 2590-71 |      | Всего |        |                   |       |       |       |      |      |      |  |  |  |              |
| ПГ-5АЩТ-2      | φ12                | Итого        | φ8          | Итого | φ10          | φ14          | Итого        | φ100 | Итого | φ163*5 | φ170*8            | Итого | φ16   | Итого | 34,0 | 78,3 |      |  |  |  |              |
|                | 44,26              | 44,26        | 44,26       | 1,8   | 1,8          | 2,8          | 0,4          | 3,2  | 5,2   | 5,2    | 18,24             | 3,4   | 21,64 | 2,16  | 2,16 | 34,0 | 78,3 |  |  |  |              |



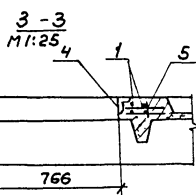
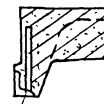
2-2  
М 1:25



4-4  
М 1:10



5-5  
М 1:10



3-3  
М 1:25

Привязан:

|           |            |      |
|-----------|------------|------|
| Г.И.П.    | Козан      | В.И. |
| И.контр.  | Осипова    | О.И. |
| Нач.отд.  | Нуриджанов | И.И. |
| Гл. спец. | Степанов   | И.И. |
| Рук.гр.   | Шур        | И.И. |
| Ст.инж.   | Врадий     | И.И. |

501-3-31.87-АСН-0400

Плита П2

| Стандарт | Масса | Масштаб  |
|----------|-------|----------|
| Р        | 2650  | 1:50     |
| Лист     |       | Листов 1 |

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

И.И.В.Н. подл. Подпись и дата Взам. инв.Н

Спецификация на дополнительные закладные изделия

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
|        |      |      | 1.465.1-7184.1-2-55  | Плита 2ПВ6-5АЭТ-10       | 1    | 1800 кг    |
|        |      |      |                      | <u>Закладные изделия</u> |      |            |
| А3     | 1    |      | 1.465.1-7184. Вып. 2 | МЗ                       | 4    | 0,4 кг     |
| А3     | 2    |      | 2.460-2. Вып. 0      | МД-11                    | 4    | 1,6 кг     |

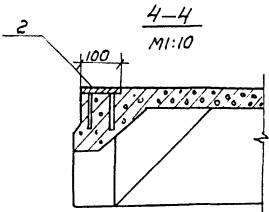
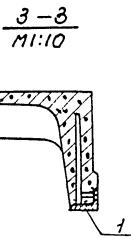
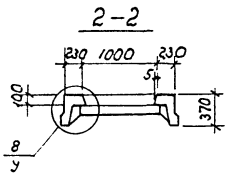
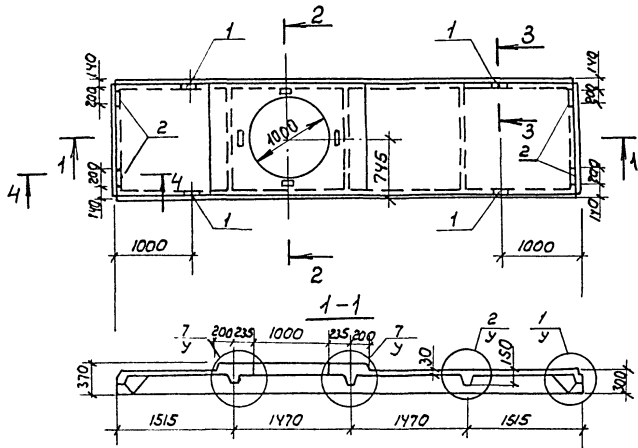
Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные |              |                 |              |              |       |              | Всего | Общий расход |      |
|----------------|-------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|------|
|                | Прокат марки      |              | Арматура класса |              |              | Всего | Общий расход |       |              |      |
|                | ВСтЗ Кп2          |              | АIII            |              |              |       |              |       |              |      |
|                | Гост 103-76       | Гост 8501-76 | Гост 5781-82    | Гост 5781-82 | Гост 5781-82 | Итого |              |       |              |      |
| 2ПВ6-5АЭТ-10-1 | 5.04              | 5.04         | 2.4             | 2.4          | 0.8          | 0.4   | 1.28         | 2.48  | 9.92         | 9.92 |

Узлы см. по серии 1.465.1-7184.1-У

Альбом II

Типовой проект



Привязан:

|                      |  |  |          |          |         |
|----------------------|--|--|----------|----------|---------|
| 501-3-31.87-АСИ-0500 |  |  | Стандарт | Масса    | Насштаб |
| Плита П-3            |  |  | Р        | 1800     | 1:50    |
|                      |  |  | Лист     | Листов 1 |         |

копировал филоцова формат А3

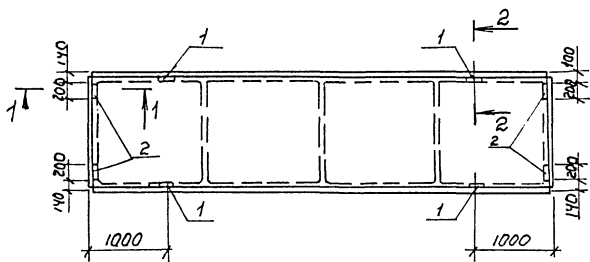
Инв. № подл. Подпись и дата. Вост. инв. №

Спецификация на дополнительные закладные изделия

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение          | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|----------------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                      | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
|        |      |      | 1.465.1-7184.1-1-13  | Плита 2ПГ6-5АЭТ          | 1    | 1615 кг    |
|        |      |      |                      | <u>Закладные изделия</u> |      |            |
| А3     | 1    |      | 1.465.1-7184. Вып. 2 | МЗ                       | 4    | 0,9 кг     |
| А3     | 2    |      | 2.460-2. Вып. 0      | МД-11                    | 4    | 1,6 кг     |

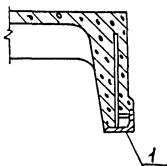
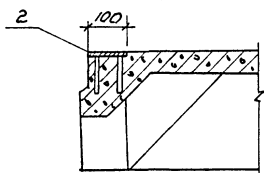
Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные |              |                 |              |              |       |              | Всего | Общий расход |      |
|----------------|-------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|------|
|                | Прокат марки      |              | Арматура класса |              |              | Всего | Общий расход |       |              |      |
|                | ВСтЗ Кп2          |              | АIII            |              |              |       |              |       |              |      |
|                | Гост 103-76       | Гост 8501-76 | Гост 5781-82    | Гост 5781-82 | Гост 5781-82 | Итого |              |       |              |      |
| 2ПГ6-5АЭТ-1    | 5.04              | 5.04         | 2.4             | 2.4          | 0.8          | 0.4   | 1.28         | 2.48  | 9.92         | 9.92 |



1-1  
М1:10

2-2  
М1:10



Привязан

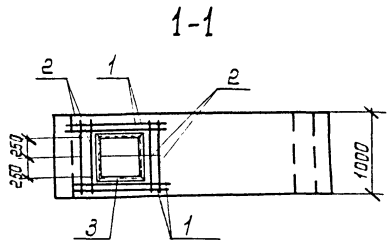
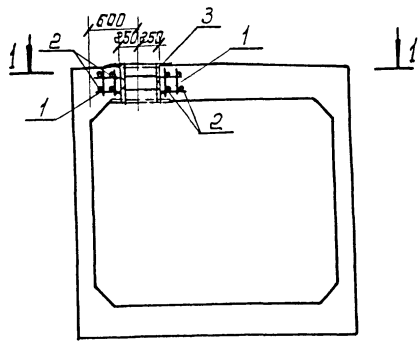
|                      |  |  |          |          |         |
|----------------------|--|--|----------|----------|---------|
| 501-3-31.87-АСИ-0600 |  |  | Стандарт | Масса    | Насштаб |
| Плита П-4            |  |  | Р        | 1500     | 1:50    |
|                      |  |  | Лист     | Листов 1 |         |

копировал филоцова формат А3

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

Спецификация на дополнительные закладные изделия  
арматуры

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение      | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|------------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                  | <u>Блок Б2</u>           |      |            |
|        |      |      |                  | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
|        |      |      | 3.501-104 часть3 | Блок №93                 | 1    | 10000кг    |
| А4     | 1    |      | -АСИ-0710        | Каркас КР2               | 4    | 7,46кг     |
| А4     | 3    |      | -АСИ-0720        | Рамка Р2                 | 1    | 43,38кг    |
|        |      |      |                  | <u>Детали</u>            |      |            |
| ВН     | 2    |      | -АСИ-0701        | φ 8АІ ГОСТ5781-82; L=960 | 8    | 0,38кг     |



Ведомость расхода стали на элемент, кг

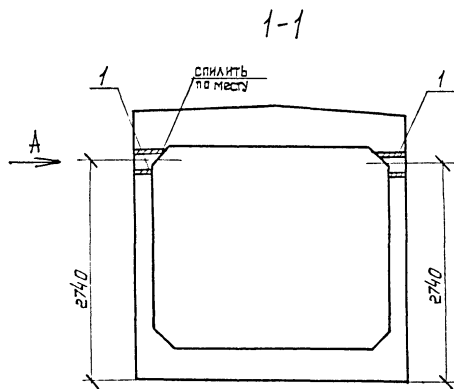
| Марка элемента | Изделия арматурные |      |              |      |       |       | Изделия закладные |      |              |       |          |       | Общий расход |       |
|----------------|--------------------|------|--------------|------|-------|-------|-------------------|------|--------------|-------|----------|-------|--------------|-------|
|                | Арматура класса    |      | Прокат марки |      |       |       | Арматура класса   |      | Прокат марки |       |          |       |              |       |
|                | АІ                 | АІІІ | ВСтЗ КР2     |      | АІ    |       | ВСтЗ КР2          |      | АІ           |       | ВСтЗ КР2 |       |              |       |
|                | ГОСТ5781-82        |      | ГОСТ8509-72  |      |       |       | ГОСТ5781-82       |      | ГОСТ8509-72  |       |          |       |              |       |
| φ8             | Итого              | φ12  | φ14          | φ25  | Итого | Л70х5 | Итого             | φ10  | φ16          | Итого | Итого    | Итого |              |       |
| Блок №93-1     | 3,04               | 3,04 | 8,96         | 5,00 | 15,88 | 29,84 | 32,83             | 13,6 | 33,40        | 2,64  | 0,88     | 3,52  | 36,92        | 59,80 |

|           |  |  |                      |  |  |              |        |         |
|-----------|--|--|----------------------|--|--|--------------|--------|---------|
| Привязан: |  |  | 501-3-31.87-АСИ-0700 |  |  | Статья       | Масса  | Масштаб |
|           |  |  | Блок Б-2             |  |  | Р            | 10000  | 1:1     |
|           |  |  |                      |  |  | Лист         | Листов |         |
|           |  |  |                      |  |  | ТРАНЭЛЕКТРОП |        |         |

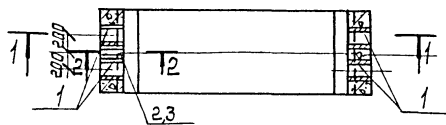
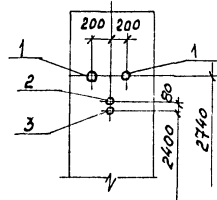
Копировал Лукашова Формат А3

Спецификация на дополнительные закладные изделия

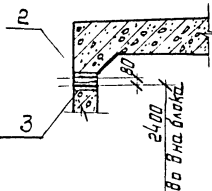
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение      | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|------------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                  | <u>Блок Б-3</u>          |      |            |
|        |      |      |                  | <u>Сборочные единицы</u> |      |            |
|        |      |      | 3.501-104 часть3 | Блок №93                 | 1    | 10000кг    |
| А4     | 1    |      | -АСИ-0810        | Закладная деталь ЗД-1    | 4    | 11,36кг    |
| А4     | 2    |      | -АСИ-0820        | Закладная деталь ЗД-3    | 1    | 0,75кг     |
| А4     | 3    |      | -АСИ-0820        | Закладная деталь ЗД-4    | 1    | 0,98кг     |



Вид А



2-2

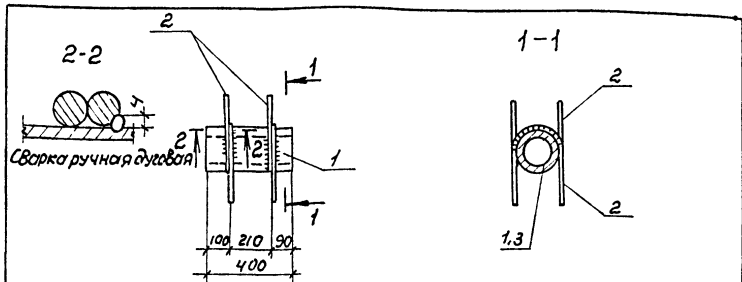


Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные |        |              |        |       |       |             |       | Общий расход |
|----------------|-------------------|--------|--------------|--------|-------|-------|-------------|-------|--------------|
|                | Арматура класса   |        | Прокат марки |        |       |       | всего       |       |              |
|                | АІ                | АІІІ   | ВСтЗ КР2     |        | АІ    |       | ВСтЗ КР2    |       |              |
|                | ГОСТ5781-82       |        | ГОСТ10704-76 |        |       |       | ГОСТ5781-82 |       |              |
| φ8             | Итого             | φ34х10 | φ57х12       | φ219х4 | Итого | Итого | Итого       | Итого |              |
| Блок №93-2     | 4,16              | 4,16   | 0,28         | 0,50   | 4,24  | 43,02 | 47,18       | 47,18 |              |

|           |  |  |                      |  |  |                   |        |         |
|-----------|--|--|----------------------|--|--|-------------------|--------|---------|
| Привязан: |  |  | 501-3-31.87-АСИ-0800 |  |  | Статья            | Масса  | Масштаб |
|           |  |  | Блок Б-3             |  |  | Р                 | 10000  | 1:50    |
|           |  |  |                      |  |  | Лист              | Листов |         |
|           |  |  |                      |  |  | ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ |        |         |

Копировал Лукашова Формат А3



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Примечание         |
|--------|------|------|-------------|--|------|--------------------|
|        |      |      |             | <b>Закладная деталь ЗД-1</b>   |      | 11,36 кг           |
|        |      |      |             | <b>Детали</b>  |      |                    |
| Б4     | 1    |      | -АСИ-0811   | Труба $\varnothing 219 \times 5,0$ ГОСТ 10704-76<br>В-БСТЭК ГОСТ 10705-80<br>P=400 | 1    | 10,56 кг           |
| Б4     | 2    |      | -АСИ-0812   | ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=500<br>Закладная деталь ЗД-2                                  | 4    | 0,20 кг<br>4,94 кг |
|        |      |      |             | <b>Детали</b>  |      |                    |
| Б4     | 3    |      | -АСИ-0813   | Труба $\varnothing 89 \times 5,0$ ГОСТ 10704-76<br>В-БСТЭК ГОСТ 10705-80<br>P=400  | 1    | 4,14 кг            |
| Б4     | 2    |      | -АСИ-0812   | ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=500   | 4    | 0,20 кг            |

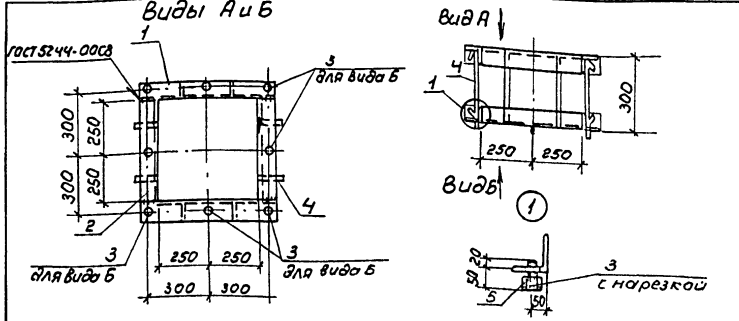
Привязан:

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

501-3-31.87 - АСИ-0810

|           |            |  |                    |        |         |
|-----------|------------|--|--------------------|--------|---------|
| ГИП       | Коган      |  | Стадия             | Масса  | Масштаб |
| Н.контр.  | Осипова    |  | Р                  |        | 1:20    |
| Нач. отд. | Нуриджанов |  | Лист               | Листов | 1       |
| Гл. спец. | Степанов   |  | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |        |         |
| Рук. гр.  | Шур        |  |                    |        |         |
| Рук. гр.  | Сафранова  |  |                    |        |         |
| Ст. инж.  | Врадий     |  |                    |        |         |

копировал филоцова формат А4



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование  | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|---|------|------------|
|        |      |      |             | <b>Детали</b>   |      |            |
|        |      |      |             | уголок $60 \times 90 \times 6$ ГОСТ 8509-72<br>ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79 |      |            |
| Б4     | 1    |      | -АСИ-0721   | P=680   | 4    | 5,7 кг     |
| Б4     | 2    |      | -АСИ-0722   | P=500   | 4    | 4,2 кг     |
| Б4     | 3    |      | -АСИ-0723   | ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=70   | 8    | 0,11 кг    |
| Б4     | 4    |      | -АСИ-0724   | ФВАТ ГОСТ 5781-82, P=530  | 8    | 0,33 кг    |
| Б4     | 5    |      | -АСИ-0725   | Гайка М16-7Н.5 ГОСТ 5915-70   | 8    | 0,033 кг   |

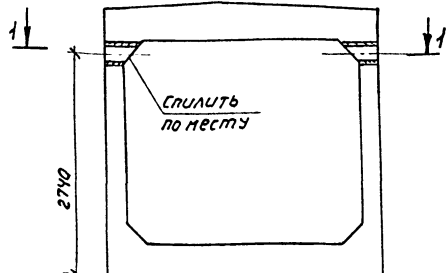
Привязан:

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

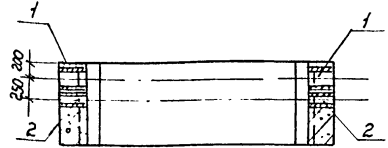
501-3-31.87 - АСИ-0720

|           |            |  |                    |        |         |
|-----------|------------|--|--------------------|--------|---------|
| ГИП       | Коган      |  | Стадия             | Масса  | Масштаб |
| Н.контр.  | Осипова    |  | Р                  | 43,38  | 1:20    |
| Нач. отд. | Нуриджанов |  | Лист               | Листов | 1       |
| Гл. спец. | Степанов   |  | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |        |         |
| Рук. гр.  | Шур        |  |                    |        |         |
| Рук. гр.  | Сафранова  |  |                    |        |         |
| Ст. инж.  | Врадий     |  |                    |        |         |

копировал филоцова формат А4



1-1



Спецификация на дополнительные закладные изделия

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение        | Наименование             | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|--------------------|--------------------------|------|------------|
|        |      |      |                    | <b>Блок Б-4</b>          |      |            |
|        |      |      |                    | <b>Сборочные единицы</b> |      |            |
|        |      |      | 3.501-104, часть 3 | Блок № 93                | 1    | 10000 кг   |
|        |      |      |                    | <b>Закладные детали</b>  |      |            |
| А4     | 1    |      | -АСИ-0810          | ЗД-1                     | 2    | 11,36 кг   |
| А4     | 2    |      | -АСИ-0810          | ЗД-2                     | 2    | 4,94 кг    |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные |           |              |               | Всего | Общий расход |
|----------------|-------------------|-----------|--------------|---------------|-------|--------------|
|                | Арматура класса   |           | Прокат марки |               |       |              |
|                | АТ                | В-БСТЭКП2 | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 10704-76 |       |              |
| Блок № 93-3    | 3,2               | 3,2       | 8,28         | 21,12         | 29,40 | 32,60        |

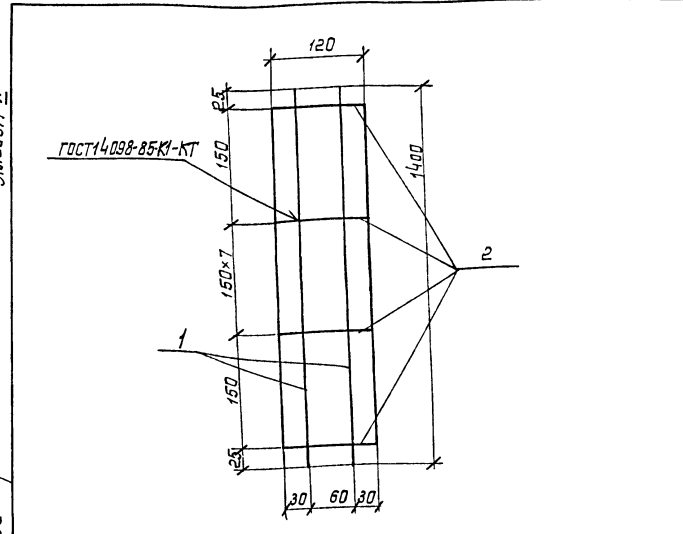
501-3-31.87 - АСИ-0900

|           |            |  |                    |        |         |
|-----------|------------|--|--------------------|--------|---------|
| ГИП       | Коган      |  | Стадия             | Масса  | Масштаб |
| Н.контр.  | Осипова    |  | Р                  | 10000  | 1:50    |
| Нач. отд. | Нуриджанов |  | Лист               | Листов | 1       |
| Гл. спец. | Степанов   |  | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |        |         |
| Рук. гр.  | Шур        |  |                    |        |         |
| Рук. гр.  | Сафранова  |  |                    |        |         |
| Ст. инж.  | Врадий     |  |                    |        |         |

копировал филоцова формат А3

Альбом №

Шиловой проект



| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение | Наименование              | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-------------|---------------------------|------|------------|
|                |      |             | <u>Детали</u>             |      |            |
| 54             | 1    | -АСИ-1001   | φ58I ГОСТ 6727-80; ℓ=1400 | 2    | 0,22 кг    |
| 54             | 2    | -АСИ-1002   | φ58I ГОСТ 6727-80; ℓ=120  | 10   | 0,02 кг    |

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

Привязан:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Инв. №

501-3-31.87-АСИ-1000

| Группа    | Коган | Осипова | Чурбанов | Степанов | Щур | Савранова | Сиворова |
|-----------|-------|---------|----------|----------|-----|-----------|----------|
| Н.контр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Нач. отд. |       |         |          |          |     |           |          |
| Гл. спец. |       |         |          |          |     |           |          |
| Рук. гр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Инженер   |       |         |          |          |     |           |          |

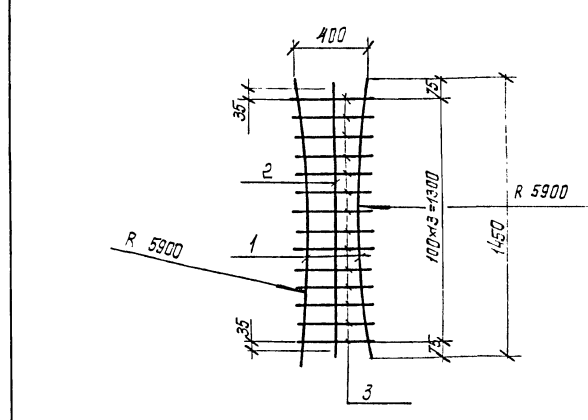
Сетка арматурная С1

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| Стадия | Масса    | Масштаб |
| Р      | 0,64     | 1:5     |
| Лист   | Листов 1 |         |

φ58I ГОСТ 6727-80

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова      Формат А4



| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение | Наименование               | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-------------|----------------------------|------|------------|
|                |      |             | <u>Детали</u>              |      |            |
| 54             | 1    | -АСИ-1101   | φ6AI ГОСТ 5781-82; ℓ=480   | 2    | 0,33 кг    |
| 54             | 2    | -АСИ-1102   | φ6AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1370  | 1    | 0,30 кг    |
| 54             | 3    | -АСИ-1103   | φ8AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=370 | 14   | 0,15 кг    |

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

Привязан:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Инв. №

501-3-31.87-АСИ-1100

| Группа    | Коган | Осипова | Чурбанов | Степанов | Щур | Савранова | Сиворова |
|-----------|-------|---------|----------|----------|-----|-----------|----------|
| Н.контр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Нач. отд. |       |         |          |          |     |           |          |
| Гл. спец. |       |         |          |          |     |           |          |
| Рук. гр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Инженер   |       |         |          |          |     |           |          |

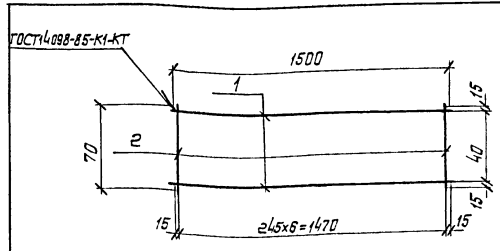
Сетка арматурная С2

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| Стадия | Масса    | Масштаб |
| Р      | 3,02     | 1:20    |
| Лист   | Листов 1 |         |

φ6AI ГОСТ 5781-82; φ8AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=370

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова      Формат А4



| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение | Наименование              | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-------------|---------------------------|------|------------|
|                |      |             | <u>Детали</u>             |      |            |
| 54             | 1    | -АСИ-1201   | φ58I ГОСТ 6727-80; ℓ=1600 | 2    | 0,23 кг    |
| 54             | 2    | -АСИ-1202   | φ58I ГОСТ 6727-80; ℓ=70   | 7    | 0,01 кг    |

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

Привязан:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Инв. №

501-3-31.87-АСИ-1200

| Группа    | Коган | Осипова | Чурбанов | Степанов | Щур | Савранова | Сиворова |
|-----------|-------|---------|----------|----------|-----|-----------|----------|
| Н.контр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Нач. отд. |       |         |          |          |     |           |          |
| Гл. спец. |       |         |          |          |     |           |          |
| Рук. гр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Инженер   |       |         |          |          |     |           |          |

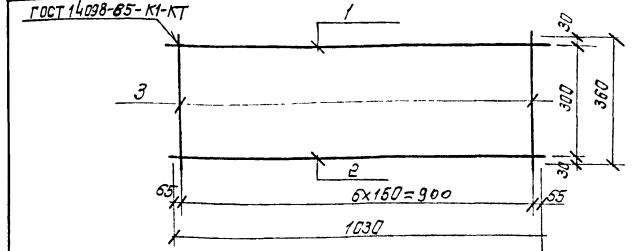
Сетка арматурная С3

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| Стадия | Масса    | Масштаб |
| Р      | 0,53     | 1:2     |
| Лист   | Листов 1 |         |

φ58I ГОСТ 6727-80

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Лукашова      Формат А4



| Формат<br>Зона | Поз. | Обозначение | Наименование                 | Кол. | Примечание |
|----------------|------|-------------|------------------------------|------|------------|
|                |      |             | <u>Детали</u>                |      |            |
| 54             | 1    | -АСИ-0711   | φ14AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1030 | 1    | 1,25 кг    |
| 54             | 2    | -АСИ-0712   | φ25AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1030 | 1    | 3,97 кг    |
| 54             | 3    | -АСИ-0713   | φ12AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=360  | 7    | 0,32 кг    |

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

Привязан:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Инв. №

501-3-31.87-АСИ-710

| Группа    | Коган | Осипова | Чурбанов | Степанов | Щур | Савранова | Сиворова |
|-----------|-------|---------|----------|----------|-----|-----------|----------|
| Н.контр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Нач. отд. |       |         |          |          |     |           |          |
| Гл. спец. |       |         |          |          |     |           |          |
| Рук. гр.  |       |         |          |          |     |           |          |
| Ст. инж.  |       |         |          |          |     |           |          |

Каркас Кр2

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| Стадия | Масса    | Масштаб |
| Р      | 7,45     | 1:10    |
| Лист   | Листов 1 |         |

φ14AIII ГОСТ 5781-82; φ25AIII ГОСТ 5781-82; φ12AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=360

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

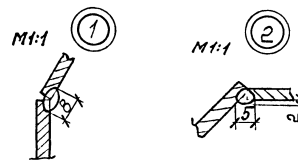
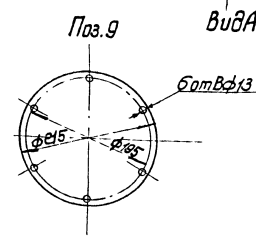
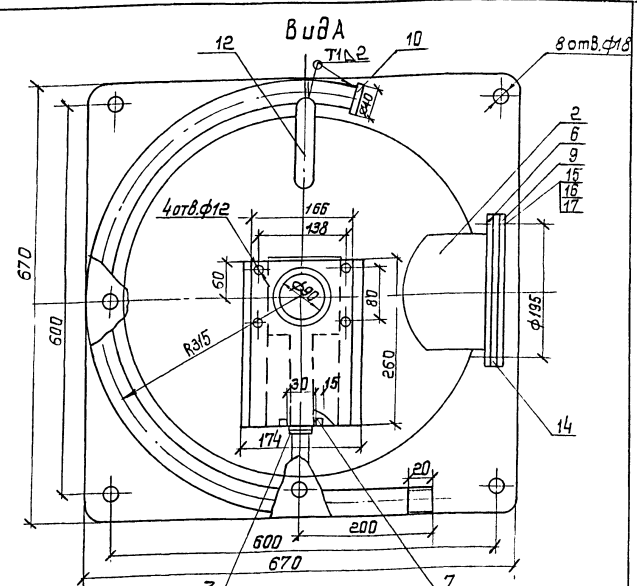
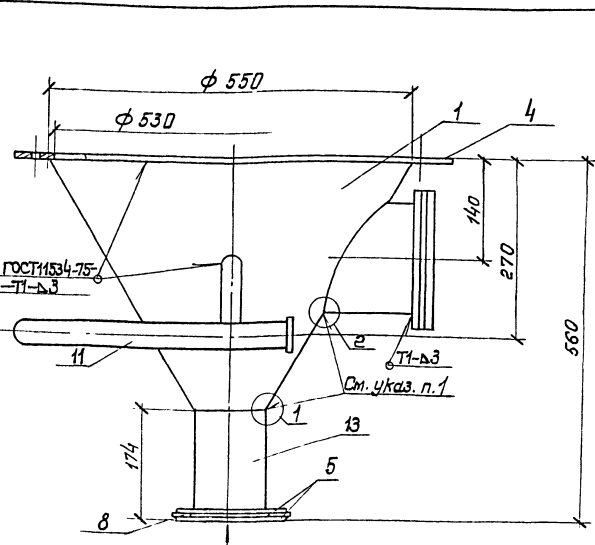
Копировал Лукашова      Формат А4



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

Альбом 2

Титульный проект



1. Сварка ручная дуговая.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, кроме указанных особо.
3. Спецификация см. листы 2, 3.

Привязан:

|                      |  |          |          |         |
|----------------------|--|----------|----------|---------|
| 501-3-31.В7-АСИ.1300 |  | Гра. вид | Масса    | Масштаб |
| воронка              |  | Р        | 38,5     | 1:5     |
|                      |  | Лист     | Листов 3 |         |
| ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ   |  |          |          |         |

кол. Лукашова      Формат А3

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|--|------|------------|
|        |      |      |             | <b>Сборочные единицы</b>                                       |      |            |
| А4     | 1    |      | -АСИ-1310   | Конус  | 1    | 15кг       |
| А4     | 2    |      | -АСИ-1320   | Патрубок   | 1    | 2,38кг     |
| А4     | 3    |      | -АСИ-1330   | Шливер   | 1    | 0,3кг      |
|        |      |      |             | <b>Детали</b>  |      |            |
| Б4     | 4    |      | -АСИ-1301   | Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74<br>В Ст3 кп ГОСТ 14637-79<br>670x670 | 1    | 107кг      |
|        |      |      |             | Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74<br>В Ст3 кп ГОСТ 14637-79            |      |            |
| Б4     | 5    |      | -АСИ-1302   | 260x166  | 2    | 1,08кг     |
| Б4     | 6    |      | -01         | ф215/166   | 1    | 0,58кг     |
| Б4     | 7    |      | -02         | 15x15  | 2    | 0,010кг    |
| Б4     | 8    |      | -03         | 260x30   | 2    | 0,25кг     |
| Б4     | 9    |      | -АСИ-1303   | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74<br>В Ст3 кп ГОСТ 14637-79<br>ф215    | 1    | 1,4кг      |
| Б4     | 10   |      | -АСИ-1304   | Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74<br>В Ст3 кп ГОСТ 14637-79<br>ф40     | 1    | 0,020кг    |
| Б4     | 11   |      | -АСИ-1305   | Труба 25x2 ГОСТ 2662-75<br>L=300                               | 1    | 2,75кг     |
| Б4     | 12   |      | -АСИ-1306   | Труба 8x22 ГОСТ 2662-75<br>L=170                               | 2    | 0,103кг    |
| Б4     | 13   |      | -АСИ-1307   | Труба 11x4,5 ГОСТ 10704-76<br>L=162                            | 1    | 1,96кг     |

Привязан:

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

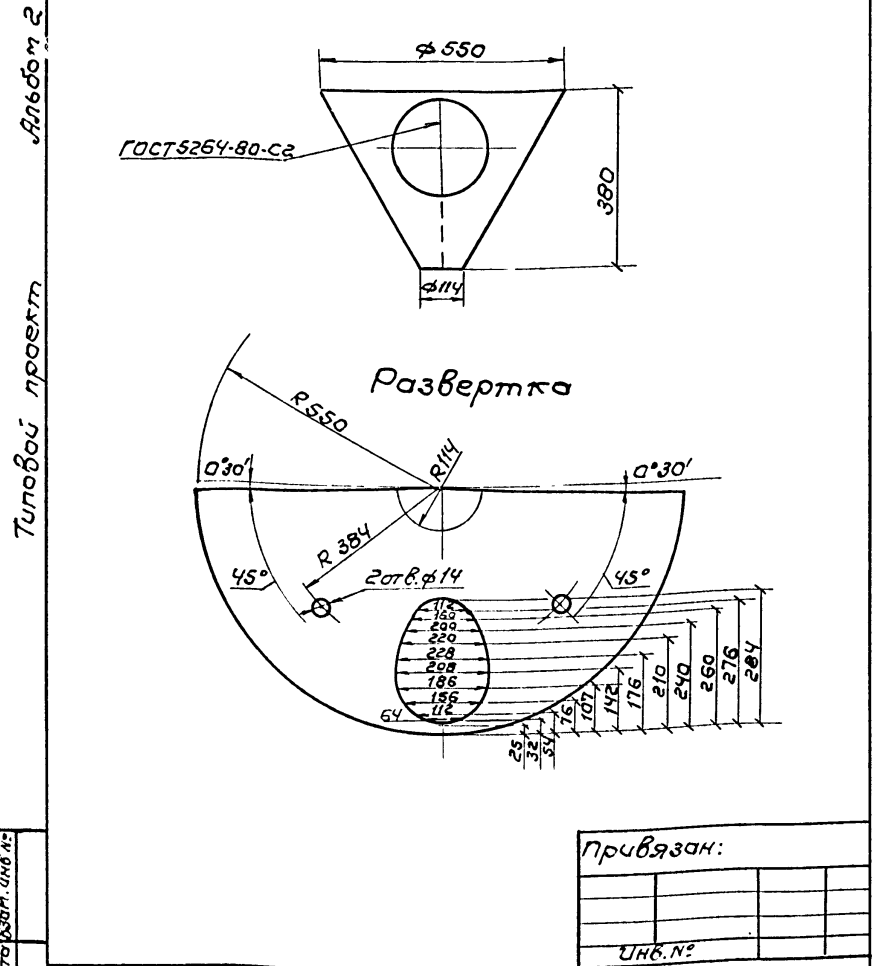
кол. Лукашова      Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование  | Кол. | Примечание |
|--------|------|------|-------------|---|------|------------|
| Б4     | 14   |      | -АСИ-1308   | Пластина Г, лист ПМКЦ-<br>М-2-99 ГОСТ 7338-77<br>ф215/166 | 1    | 0,09 кг    |
| Б4     | 15   |      |             | Болты М25x36,016 ГОСТ 7794-70                             | 6    | 0,039 кг   |
| Б4     | 16   |      |             | Гайки М25x36,016 ГОСТ 5915-70                             | 6    | 0,015 кг   |
| Б4     | 17   |      |             | Шайбы 12,01,019 ГОСТ 1371-78                              | 6    | 0,063 кг   |

Привязан:

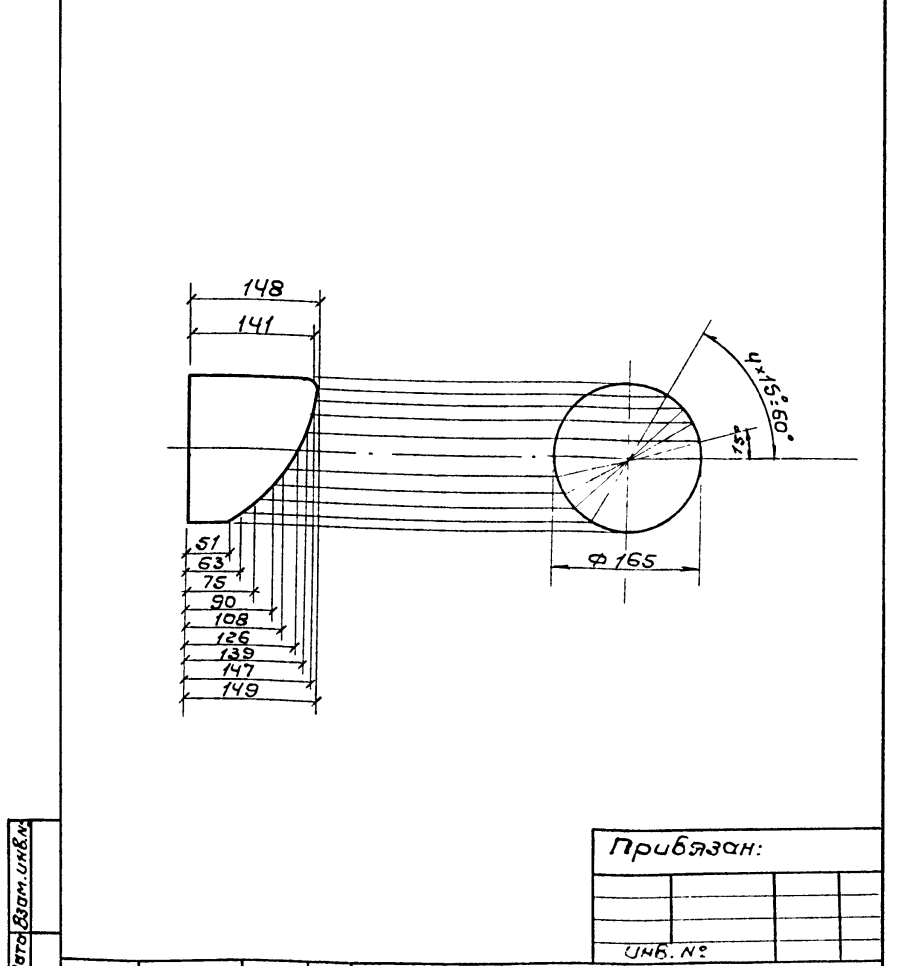
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

кол. Лукашова      Формат А4



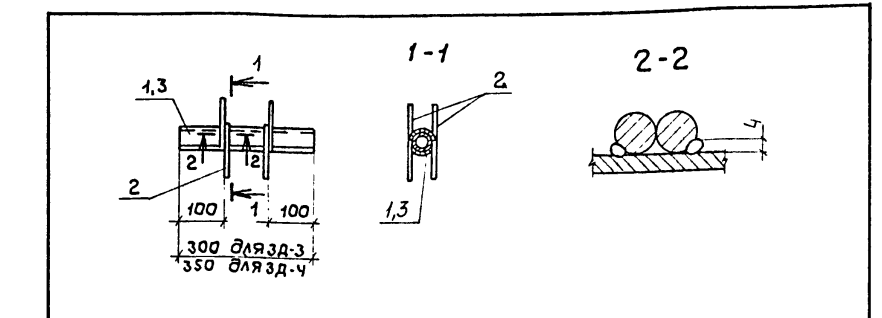
|                           |          |                    |  |
|---------------------------|----------|--------------------|--|
| Привязан:                 |          | ИНВ. №             |  |
| 501-3-31.В7-АСИ.1310      |          | КОНУС              |  |
| Стадия                    | Масштаб  | Масштаб            |  |
| Р                         | 15,0     | 1:10               |  |
| Лист                      | Листов 1 |                    |  |
| Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 |          | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |  |
| ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79    |          |                    |  |

Копирован Формат А4



|                           |          |                    |  |
|---------------------------|----------|--------------------|--|
| Привязан:                 |          | ИНВ. №             |  |
| 501-3-31.В7-АСИ.1320      |          | ПАТРУБОК           |  |
| Стадия                    | Масштаб  | Масштаб            |  |
| Р                         | 2,38     | 1:5                |  |
| Лист                      | Листов 1 |                    |  |
| Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 |          | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |  |
| ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79    |          |                    |  |

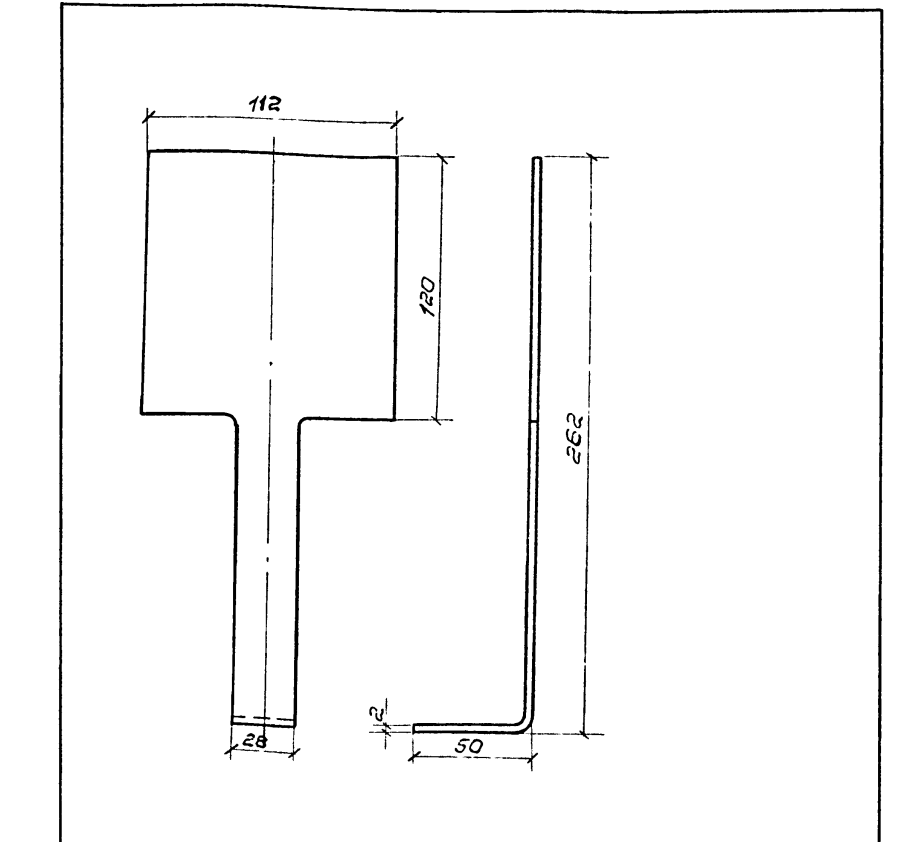
Копирован Формат А4



| Формат | Возра | Поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|-------|------|-------------|--|------|------------|
|        |       |      |             | закладная деталь 3Д-3                                |      | 0,76 кг    |
|        |       |      |             | Детали   |      |            |
| Б4     |       | 1    |             | Труба 34x1,0 ГОСТ 10704-76<br>В-БСтЗсп ГОСТ 10705-63 |      |            |
|        |       |      |             | φ=350  | 1    | 0,28 кг    |
| Б4     |       | 2    |             | φ8A1 ГОСТ 5781-82, φ=300                             | 4    | 0,12 кг    |
|        |       |      |             | закладная деталь 3Д-4                                |      | 0,98 кг    |
|        |       |      |             | Детали   |      |            |
| Б4     |       | 3    |             | Труба 57x1,2 ГОСТ 10704-76<br>В-БСтЗсп ГОСТ 10705-63 |      |            |
|        |       |      |             | φ=300  | 1    | 0,50 кг    |
| Б4     |       | 2    |             | φ8A1 ГОСТ 5781-82, φ=300                             | 4    | 0,12 кг    |

|                           |          |                                  |  |
|---------------------------|----------|----------------------------------|--|
| Привязан:                 |          | ИНВ. №                           |  |
| 501-3-31.В7-АСИ.0820      |          | Закладная деталь 3Д (3Д-3, 3Д-4) |  |
| Стадия                    | Масштаб  | Масштаб                          |  |
| Р                         |          | 1:10                             |  |
| Лист                      | Листов 1 |                                  |  |
| Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 |          | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ               |  |
| ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79    |          |                                  |  |

Копирован Формат А4



|                           |          |                    |  |
|---------------------------|----------|--------------------|--|
| Привязан:                 |          | ИНВ. №             |  |
| 501-3-31.В7-АСИ.1330      |          | ШУБЕР              |  |
| Стадия                    | Масштаб  | Масштаб            |  |
| Р                         | 0,3      | 1:2                |  |
| Лист                      | Листов 1 |                    |  |
| Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74 |          | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |  |
| ВСт 3 кп ГОСТ 14637-79    |          |                    |  |

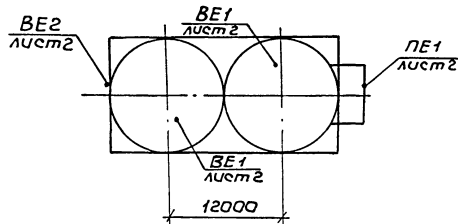
Копирован Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Лист | Наименование                                    | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Общие данные                                    |            |
| 2    | Вентиляция. План, разрез, схемы систем ВЕ1, ВЕ2 |            |

| Обозначение | Наименование  | Примечание |
|-------------|---|------------|
|             | <u>Ссылочные документы</u>  |            |
| 1.494-10    | Решетки щелевые регулирующие тип Р  |            |
| 1.494-21    | Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям |            |
| 1.494-32    | Зонты и дефлекторы вентиляционных систем  |            |
|             | <u>Прилагаемые документы</u>  |            |
| - ОВ.СО     | Спецификация оборудования   |            |
| - ОВ.ВМ     | Ведомость потребности в материалах  |            |

План - схема



характеристика вентиляционных систем

| Обозначение системы | Кол-во систем | Наименование обслуживаемого помещения/технологического оборудования | Тип установки | Вентилятор |                        |   |                        |             | Электродвигатель |                |           | Фильтр                            |        |           |     | Примечание |   |      |                 |                                 |           |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|---------------|---|---------------|------------|------------------------|---|------------------------|-------------|------------------|----------------|-----------|-----------------------------------|--------|-----------|-----|------------|---|------|-----------------|---------------------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|
|                     |               |   |               | Тип        | Убл. по взрыво-зачисте | N | Схе-ма ло-жа-линей-ные | па-ла-ж-ные | L, м³/ч          | P, Па (кгс/м²) | n, об/мин | Тип, исполне-ние по взрыво-защите | N, кВт | P, об/мин | Тип |            | N | кол. | Δ P Па (кгс/м²) | Концентра-ция, мг/м³ началь-ная | Конеч-ная |   |   |   |   |   |   |
| ВЕ1                 | 2             | Силоц   | —             | —          | —                      | — | —                      | —           | 370              | —              | —         | —                                 | —      | —         | НС  | —          | 1 | —    | —               | —                               | —         | — | — | — | — | — | — |
| ВЕ2                 | 1             | Галерея   | —             | Дефлектор  | —                      | — | —                      | —           | 200              | —              | —         | —                                 | —      | —         | —   | —          | — | —    | —               | —                               | —         | — | — | — | — | — | — |
| ПЕ1                 | 1             | Галерея   | —             | —          | —                      | — | —                      | —           | 200              | —              | —         | —                                 | —      | —         | —   | —          | — | —    | —               | —                               | —         | — | — | — | — | — | — |

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта *С.С. Коган*

Общие указания

1. Рабочие чертежи разработаны на основании технологического и строительного задания
2. Воздуховоды системы ВЕ2 выполняются из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80 и учтены в разделе АС.
3. Воздуховоды системы ВЕ1 выполняются из листовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-74  $\delta=1.0$ мм на сварке.

Условные обозначения

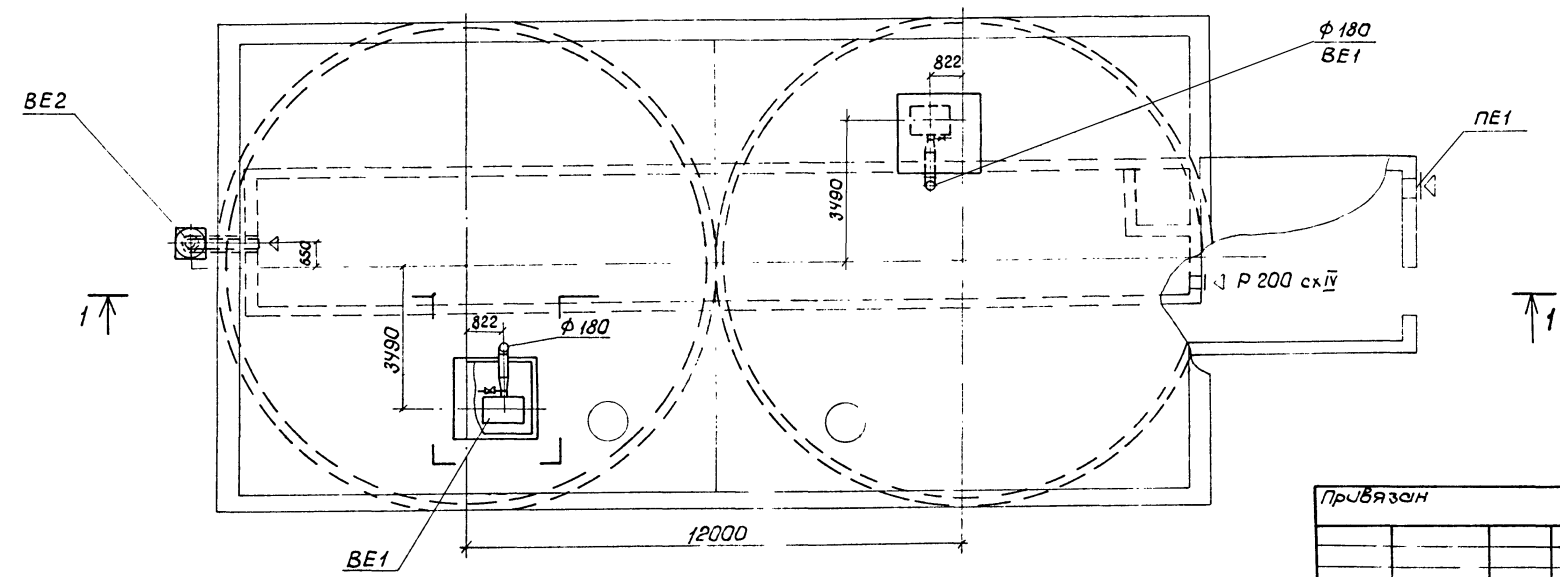
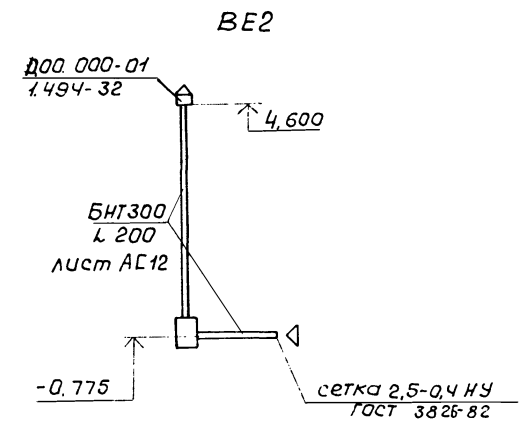
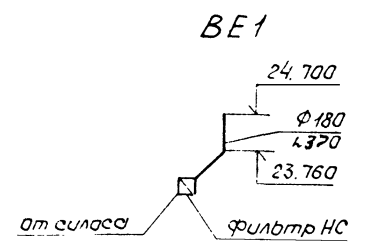
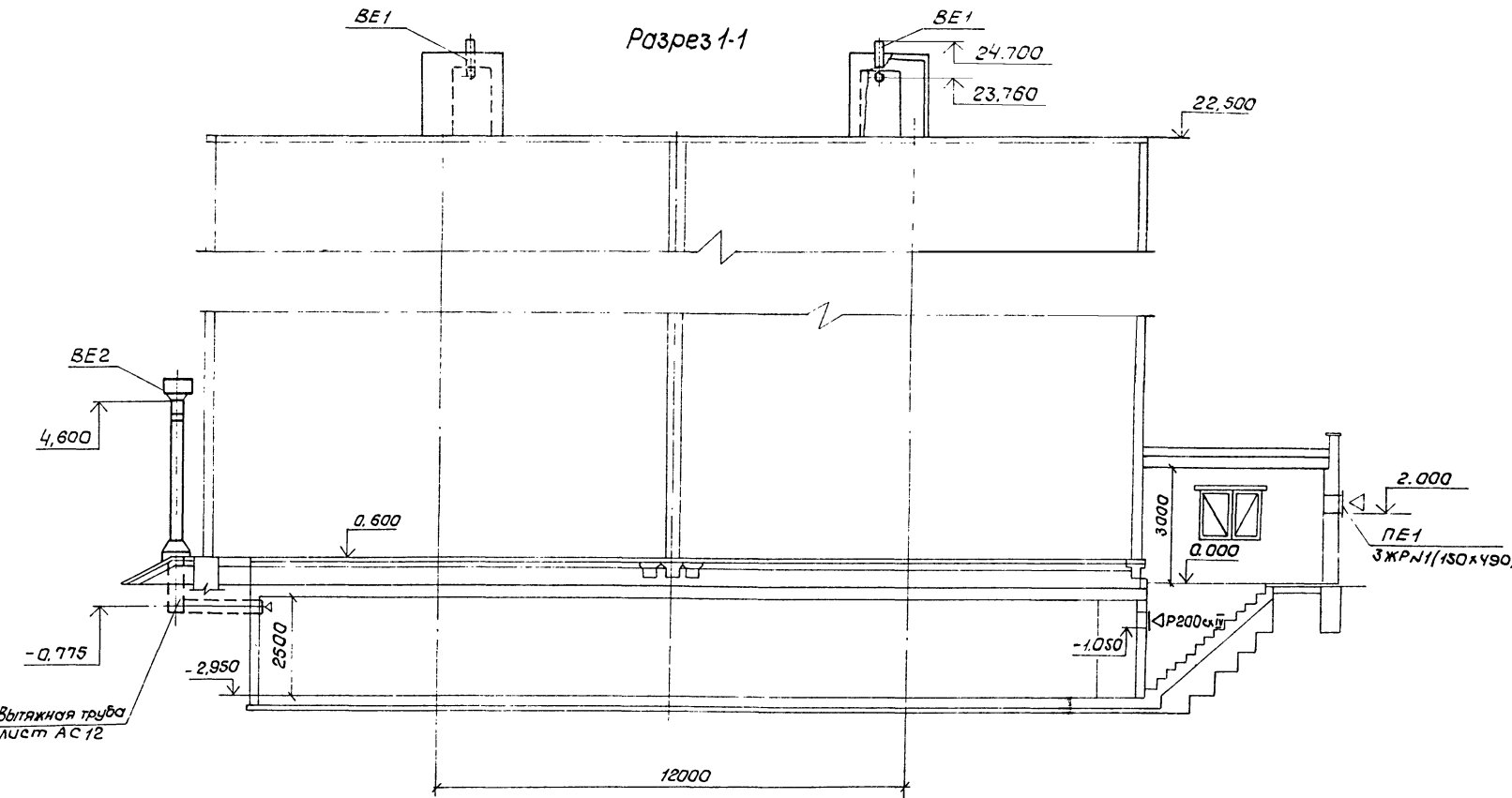


|  |          |                    |
|--|----------|--------------------|
| Привязан   |          |                    |
| 501-3-31.87-08   |          |                    |
| Г/П  | Коган    | С.С.               |
| Н.контр.   | Осипова  | В.И.               |
| Нач.отд.   | Нуримова | В.А.               |
| Т/л спец.  | Корнеев  | В.А.               |
| Р.ук.гр.   | Водякина | В.А.               |
| Инж.   | Трейнова | В.А.               |
| Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагонов) |          | стадия/лист/листоВ |
| Общие данные   |          | Р 1 2              |
| Трансэлектротраект   |          |                    |

Альбом 2

Типовой проект

Составлено:  
ТХ ГУП  
Инв. №



|          |   |                  |                      |                   |                   |               |
|----------|---|------------------|----------------------|-------------------|-------------------|---------------|
|          |   |                  |                      | 501-3-31.87-0В    |                   |               |
| Привязан | ГУП Казан   | И.контр. Дсилова | Нач. отд. Муриджанов | Гл. спец. Карнеев | Рук. гр. Вадякина | Инж. Треинаба |
|          | Склад сухого песка вместимостью 3800 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона) |                  |                      | Стадия            | Лист              | Листов        |
|          | ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН. Разрез, Схемы систем ВЕ1, ВЕ2                                 |                  |                      | Р                 | 2                 |               |
| ЦНБ. №   |   |                  |                      | ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ |                   |               |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные   |            |
| 2    | План расположения на отм. 0.000 и 22.520. Схема прокладки электрических сетей. |            |
|      |  |            |
|      |  |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение       | Наименование   | Примечание |
|-------------------|--|------------|
|                   | <u>Ссылочные документы</u>   |            |
| 5.407-54 вып. 1,2 | Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполн. ЗР54)                  |            |
| 5.407-55 вып. 1,2 | Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями                       |            |
| 5.407-62 вып. а,1 | Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях |            |
|                   | <u>Прилагаемые документы</u>   |            |
| ЭО.00             | Спецификация оборудования  |            |
| ЭО.01             | Ведомость потребности в материалах   |            |

Общие указания

- Напряжение сети освещения, В  
общего 220  
местного 36
- Итоговые данные:  
установленная мощность освещения, кВт 1,96  
освещаемая площадь помещения, м<sup>2</sup> 94,07  
количество светильников, шт 9  
количество штепсельных розеток, шт 4
- Высоту установки принять, м  
выключателей, ящика ЯТП-0,25 1,5... 1,7  
розеток 0,8... 1
- Для дистанционного управления светильником над входом в здание, предусмотрен пускатель ПМЛ И1002
- Падение напряжения у наиболее удаленного светильника от шр1 - 1,2%

Листом 2

Типовой проект

Ш. № подл. Листов и дата Изм. № 12

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
Главный инженер проекта *С.С. Коган*

|  |                   |                    |               |
|--|-------------------|--------------------|---------------|
|  |                   | Привязан           |               |
| Инв. №   |                   | 501-3-31.87-Э0     |               |
| ГИП Коган  | Н.контр. Сергеева | нач. отд. Пискунов | Р.к. гр. Граф |
| Инж. Новикова  | Инж. Лисарева     |                    |               |
| Склад сухого песка вместимостью 300 м <sup>3</sup> (загрузка песком из багона) |                   | Стадия             | Лист          |
|  |                   | Р                  | 1             |
| Общие данные   |                   | Листов 2           |               |
| Копировал Стрелкина  |                   | Формат А2          |               |

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

| Поз. | Обозначения      | Наименование   | Кол. | Примечание       |
|------|------------------|--|------|------------------|
| 1    | 5.407-54.1.10    | Пускатели ПМЛ 1 <sup>й</sup> величины неревверсивные                 | 1    | Монтажный чертёж |
| 2    | 5.407-55.1.70    | Ящик серии ЯТП-д25у3. Монтажный чертёж                               | 1    |                  |
| 3    | 5.407-62.1.70 М4 | Соединение трубы из ПВХ со стальюной трудой. Монтажный чертёж. Вар.1 | 1    |                  |

Альбом 2

План расположения на отм. 22.520

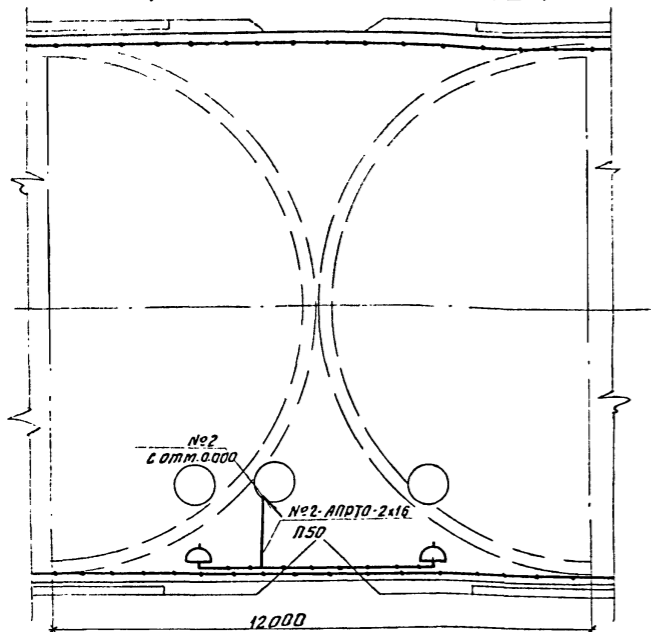
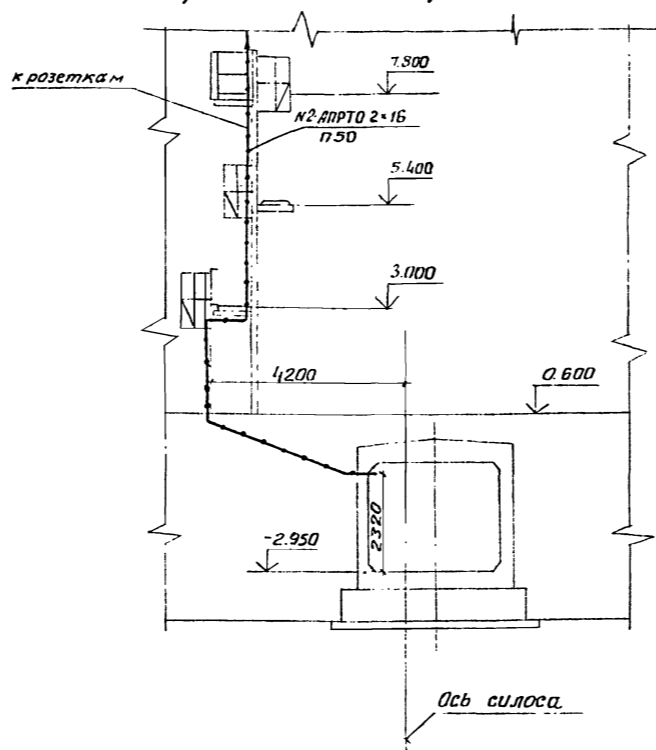
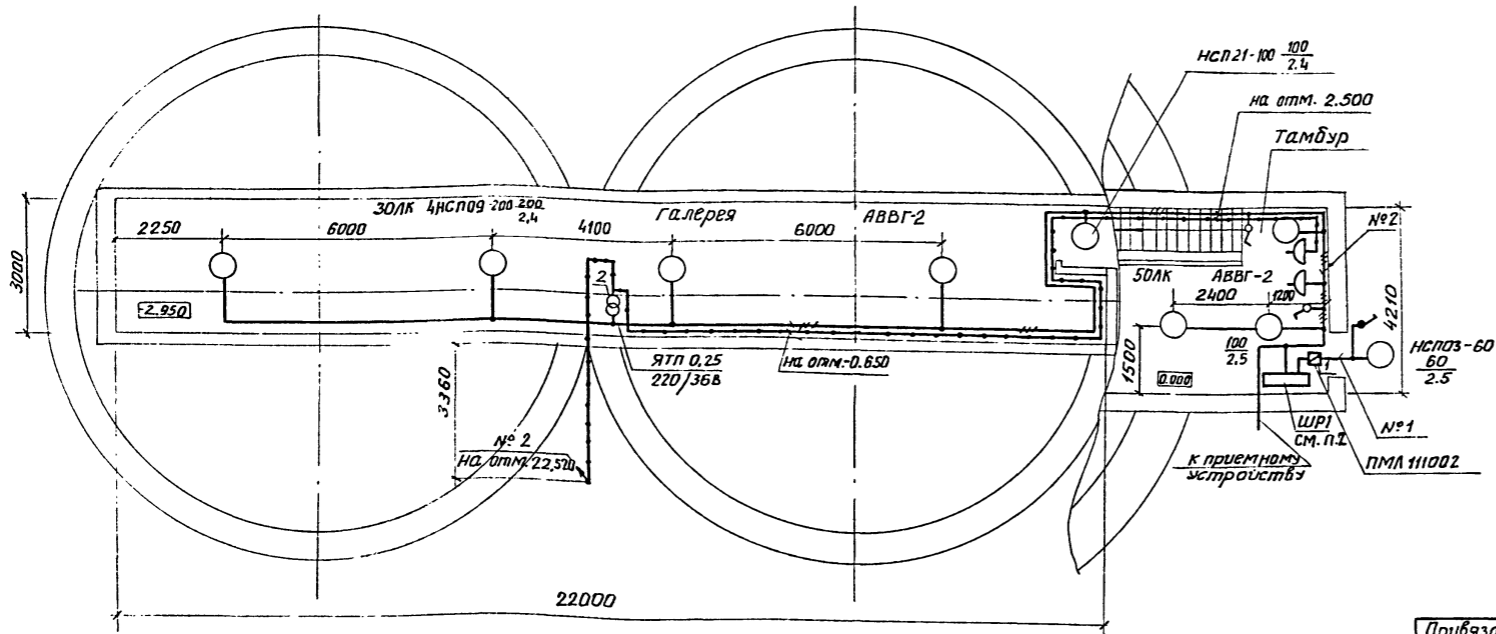


Схема прокладки электрических сетей



Типовой проект

План расположения на отм. 0.000



|   |   |  |
|---|---|--|
| 501-3-31.87-30                                    |   |  |
| Привязан  | ГИП Козан<br>Н.контр. Сергеева<br>Науч.отв. Пискунов<br>Гл.спеч. Граф<br>Рук.гр. Набикуба<br>Инж. Пискарева | Склад сухого песка<br>вместимостью 3800 м <sup>3</sup><br>(загрузка песком из вагона)<br>Планы расположения на отм.<br>0.000, 22.520. Схема прокладки<br>электрических сетей |
| Ст. инж. Г.Х. Губарева<br>Рук. гр. АС Шур Мухомов | Инж. Сергеева<br>Инж. Пискунов<br>Инж. Граф<br>Инж. Набикуба<br>Инж. Пискарева                              | Стадия Лист Листов<br>Р 2  |
| Инв. №  |   | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ   |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Листам 2

Типовой проект

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Общие данные  |            |
| 2    | Схема электрическая принципиальная распределительной сети |            |
| 3    | Схема и планы расположения на отм. 0,000 и 22,520         |            |

| Обозначение                  | Наименование  | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| <u>Ссылочные документы</u>   |   |            |
| 5.407-43 вып. 0,1            | Установка распределительных шкафов серии ПР11                                     |            |
| 5.407-54 вып. 1,2            | Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение ЗР54)              |            |
| 5.407-62 вып. 0,1            | Прокладка проводов в паявиниаклоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях |            |
| <u>Прилагаемые документы</u> |   |            |
| ЭМ.СО                        | Спецификация оборудования   |            |
| ЭМ.ВМ                        | Ведомость потребности в материалах  |            |

1. Молниезащиту выполнять по СН 305-77 Искусственный заземлитель выбран для грунтов с  $\rho = 500 \text{ Ом}\cdot\text{м}$  и требуемой величины импульсного сопротивления 50 Ом.

2. Высота установки, м  
шкафов управления 1,5  
автоматического выключателя, пускателя 1,5...1,7

3. Итоговые данные  
Ввод 1  
установленная мощность, кВт 1,94  
расчетная мощность, кВт 2,00  
Ввод 2  
установленная мощность, кВт 0,1  
расчетная мощность, кВт 0,09

Имя и ф.и.о. Разработчик и Владелец Проект

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
Главный инженер проекта *К.С. Козан*

|            |            |                |                              |                    |
|------------|------------|----------------|------------------------------|--------------------|
|            |            | Привязан       |                              |                    |
| Имя и №    |            | 501-3-31.87-ЭМ |                              |                    |
| ГИП        | Козан      | В.С.           | Склад сухого песка           | Стаяк              |
| Н. контр.  | Серегеева  | С.С.           | емкостью 3800 м <sup>3</sup> | Лист               |
| Нач. отд.  | Ускупнов   | С.С.           | (загрузка песком из вагона)  | Листов             |
| Тех. спец. | Граф       | С.С.           |                              | Р 1 3              |
| Рук. гр.   | Кышкова    | С.С.           | Общие данные                 | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |
| Инж.       | Грибовская | В.С.           |                              |                    |

Альбом 2

Типовой проект

Электропроектировщик

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

|  |   |
|--|---|
| Данные питающей сети                     |   |
| Шина распределительный пункт             | Аппарат на вводе тип; I ном, А; расцепитель, А                    |
| Аппарат отводящей линии                  | Обозначение, тип; напряжение; Pуст, кВт I расч, А                 |
| Марка и сечение проводника               | тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А                 |
| Марка и сечение проводника               | Обозначение участка сети; длина, м                                |
| Марка и сечение проводника               | Обозначение трюды на плане по стандарту; длина, м                 |
| Пусковой аппарат                         | Обозначение, тип; I ном, А; расцепитель уставка теплового реле, А |
| Марка и сечение проводника               | Обозначение участка сети; длина, м                                |
| Марка и сечение проводника               | Обозначение трюды на плане по стандарту; длина, м                 |
| Условное изображение                     |   |
| Номер по плану                           |   |
| Тип                                      |   |
| Рном, кВт                                |   |
| I ном, А                                 |   |
| I расч, А                                |   |
| Наименование механ. изма.                |   |
| Обозначение чертежа принципиальной схемы |   |

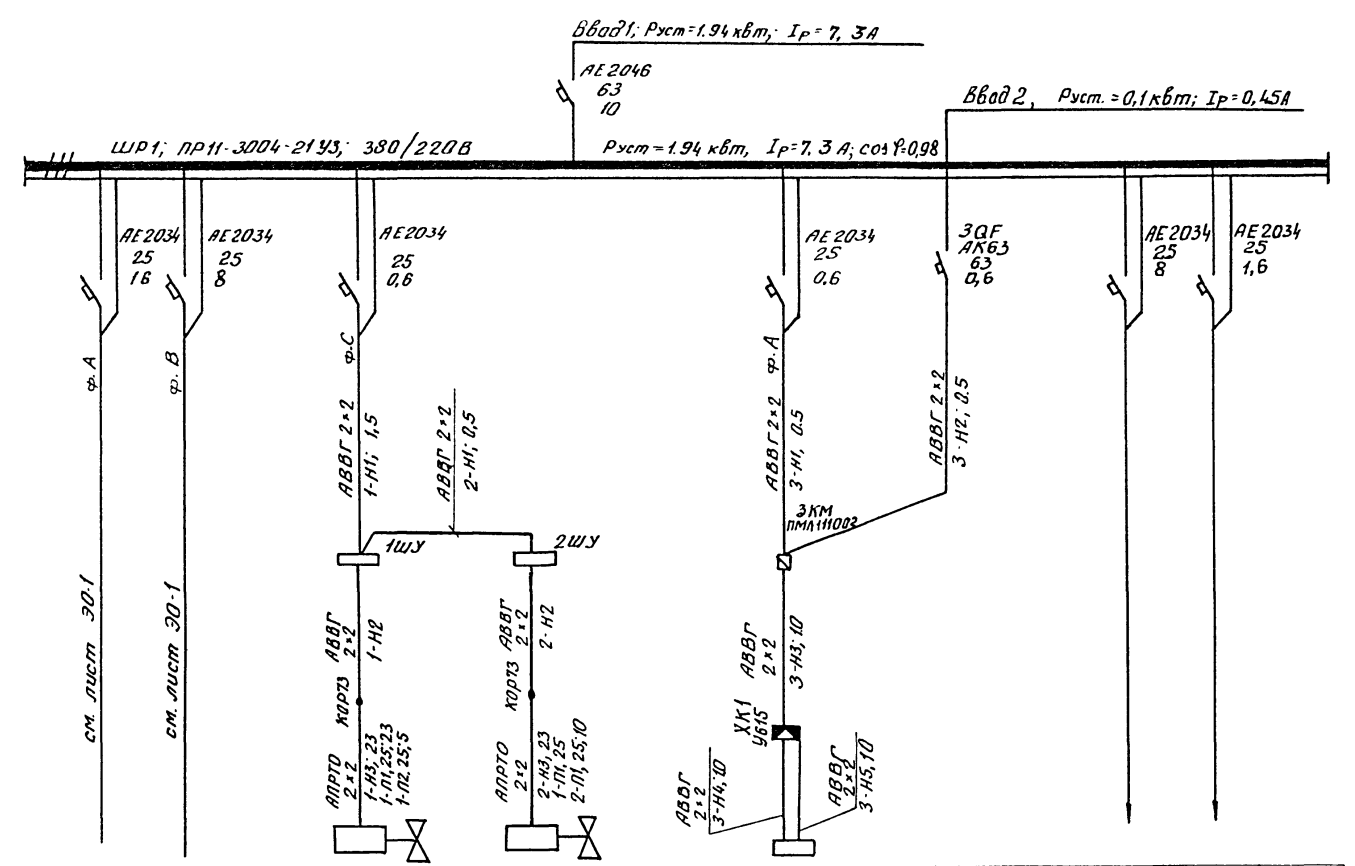


Схема электрическая принципиальная АВР для устройства А 1959

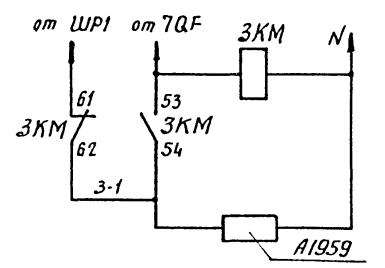
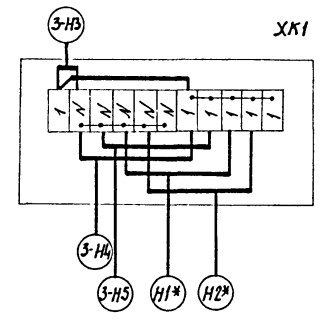


Схема подключения клеммной коробки



\* - данные о кабелях смотри АТХ л. 34

|               |               |                    |                    |  |        |        |  |
|---------------|---------------|--------------------|--------------------|--|--------|--------|--|
| 15кч 888р СВМ | 15кч 888р СВМ | 3                  |                    |  |        |        |  |
| 1             | 2             | А 1959             |                    |  |        |        |  |
| 0,06          | 1,7           | 0,04               | 0,04               | 0,1  |        |        |  |
| 0,26          | 7,3           | 0,18               | 0,18               | 0,15   |        |        |  |
| Освещение     | Освещение     | Вентиль фильтра НС | Вентиль фильтра НС | Устройство автоматического управления пескозащитными установками | Резерв | Резерв |  |

|           |          |     |  |   |        |      |                    |
|-----------|----------|-----|--|---|--------|------|--------------------|
| Привязан  |          |     |  | 501-3-31.87-ЭМ  |        |      |                    |
| ГЛП       | Коган    | Вел |  | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона) | Стация | Лист | Листов             |
| Н.контр.  | Сергеева | Сел |  | Р   | 2      |      |                    |
| Нач. отд. | Лискунов | Сел |  | Схема электрическая принципиальная распределительной сети           |        |      | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |
| Гл. спец. | Граф     | Сел |  |   |        |      |                    |
| Рук. гр.  | Новикова | Сел |  |   |        |      |                    |
| Ст. инж.  | Лит      | Сел |  |   |        |      |                    |
| Ст. инж.  | Ллешаков | Сел |  |   |        |      |                    |



План расположения на отм. 22.520

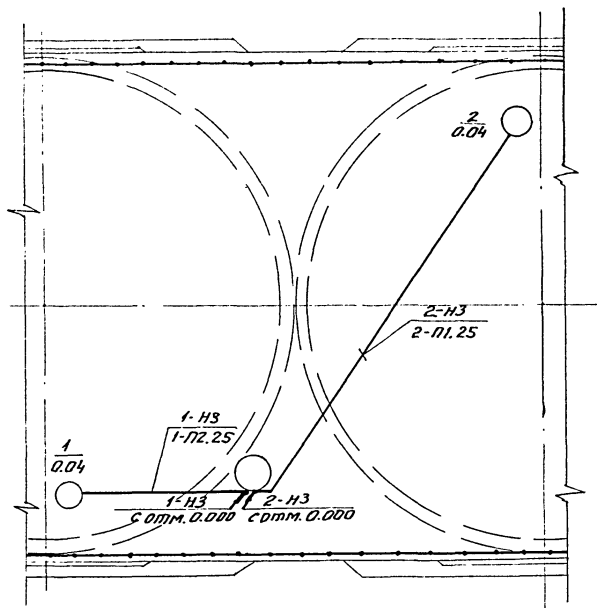
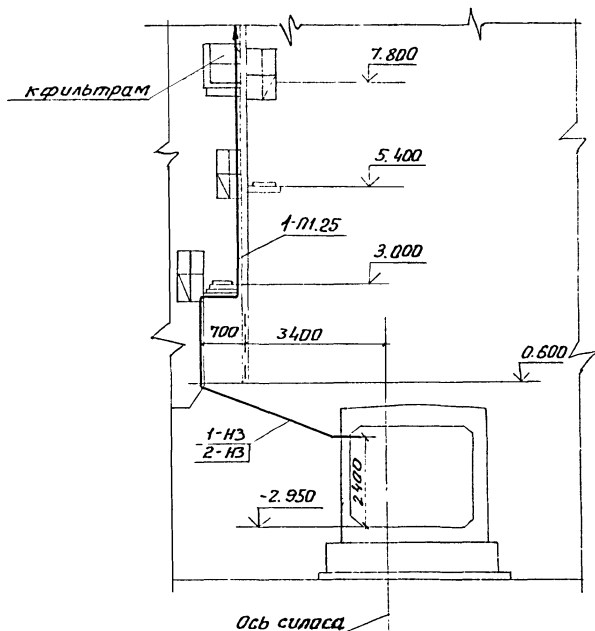


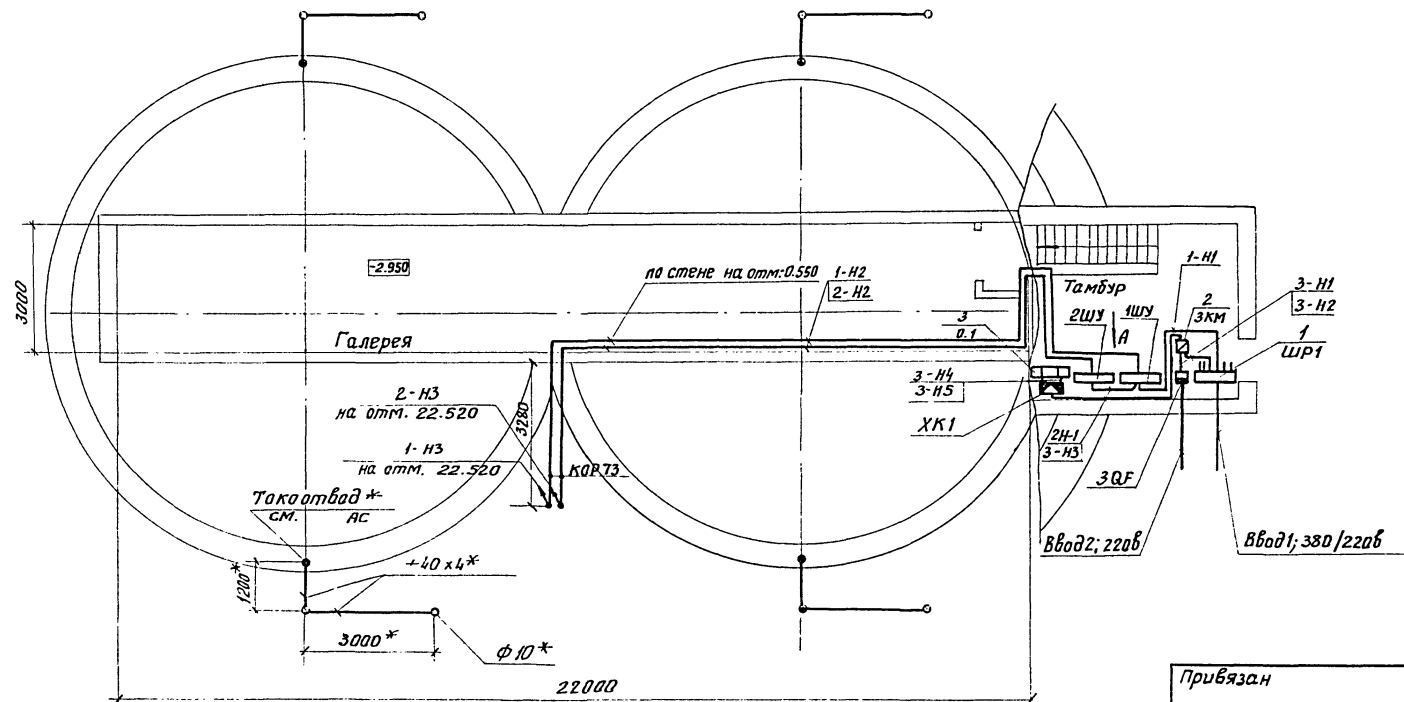
Схема расположения



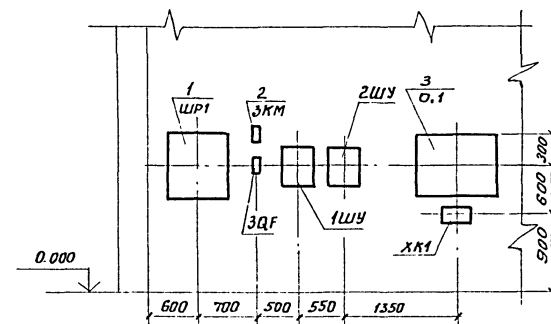
Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ

| Поз. | Обозначение              | Наименование   | Кол. | Примечание |
|------|--------------------------|--|------|------------|
| 1    | 5. 407-43 лцст 13 исп. 2 | Установка распределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников сверху и снизу | 1    |            |
| 2    | 5. 407-54. 1. 10         | Пускатели ПМЛ 10 <sup>кВ</sup> величины переверсивные. Монтажный чертеж                | 1    |            |
| 3    | 5. 407-62. 1.70 М4       | Соединение трубы из ПВХ со стальной трубой. Монтажный чертеж                           | 1    |            |

План расположения на отм. 0.000



Вид А



Заземлитель проложить на глубине 0,8 м от уровня земли  
\* - аналогично для всех заземлителей

Создано в электронном виде  
Инв.№ подл. Прислать и дата. Взам. инв. №

Тиловой проект

Альбом 2

Привязан

Инв. №

Гип Коган  
Н. контр. Сергеева  
Нач. отд. Пискунов  
Тл. спец. Граф  
Рук. гр. Новокова  
Ст. инж. Лит  
Инж. Градовская

501-3-31.87-ЭМ

Склад сухого песка, вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона).  
Схема и планы расположения на отм. 0.000, 22.520. Вид А

Стадия Лист Листов  
Р 3  
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Листам 2

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные   |            |
| 2    | Пневмотранспорт песка. Схемы электрические соединений, подключения и принципиальная сигнализация                       |            |
| 3    | Пневмотранспорт песка. Кабельный журнал  |            |
| 4    | Пневмотранспорт песка. План расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А  |            |
| 5    | Сигнализация уровня песка в сифосах. Схемы электрические принципиальная и соединений. Кабельный журнал                 |            |
| 6    | Сигнализация уровня песка в сифосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Фрагмент. Вид А<br>Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 |            |

| Обозначение | Наименование                       | Примечание |
|-------------|------------------------------------|------------|
|             | Прилагаемые документы              |            |
| АТХ.СО      | Спецификация оборудования          |            |
| АТХ.ВМ      | Ведомость потребности в материалах |            |

1. В состав устройства автоматического управления пескоснабжающими установками А1959 входит:  
 ПУ1- А1959.10.00 панель управления транспортированием песка в склад.  
 ПУ2- А1959.20.00 панель управления транспортированием песка в раздаточные бункеры  
 ПУ3 - А1959.30.00 панель управления транспортированием песка в раздаточные бункеры.  
 У1..У4 - 15 кч 888р вентиль с электромагнитным приводом (8шт.)  
 ВР- АК 11Б регулятор давления (2шт.)  
 В1..В4, В11..В18- ПП-01 первичный преобразователь (16шт.)  
 Х0- 01П32 ПМБЦТ202-83- клемма групповая 12контактная (12шт.)

2. Вентили электромагнитные У1..У4 (шт), регулятор давления ВР (1шт), первичные преобразователи В1..В4 (шт) установить в приемном устройстве для разгрузки вагонов

3. Первичные преобразователи В11..В18 (шт) установить на раздаточных бункерах

Условные обозначения

- В • - преобразователь первичный
- У ◁ - вентиль электромагнитный
- ВР • - регулятор давления
- А ◻ - преобразователь вторичный

Титловый проект

Инв. и табл. Исполн. и Взам. Инв. и Взам. Инв.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *С.С. Коган*

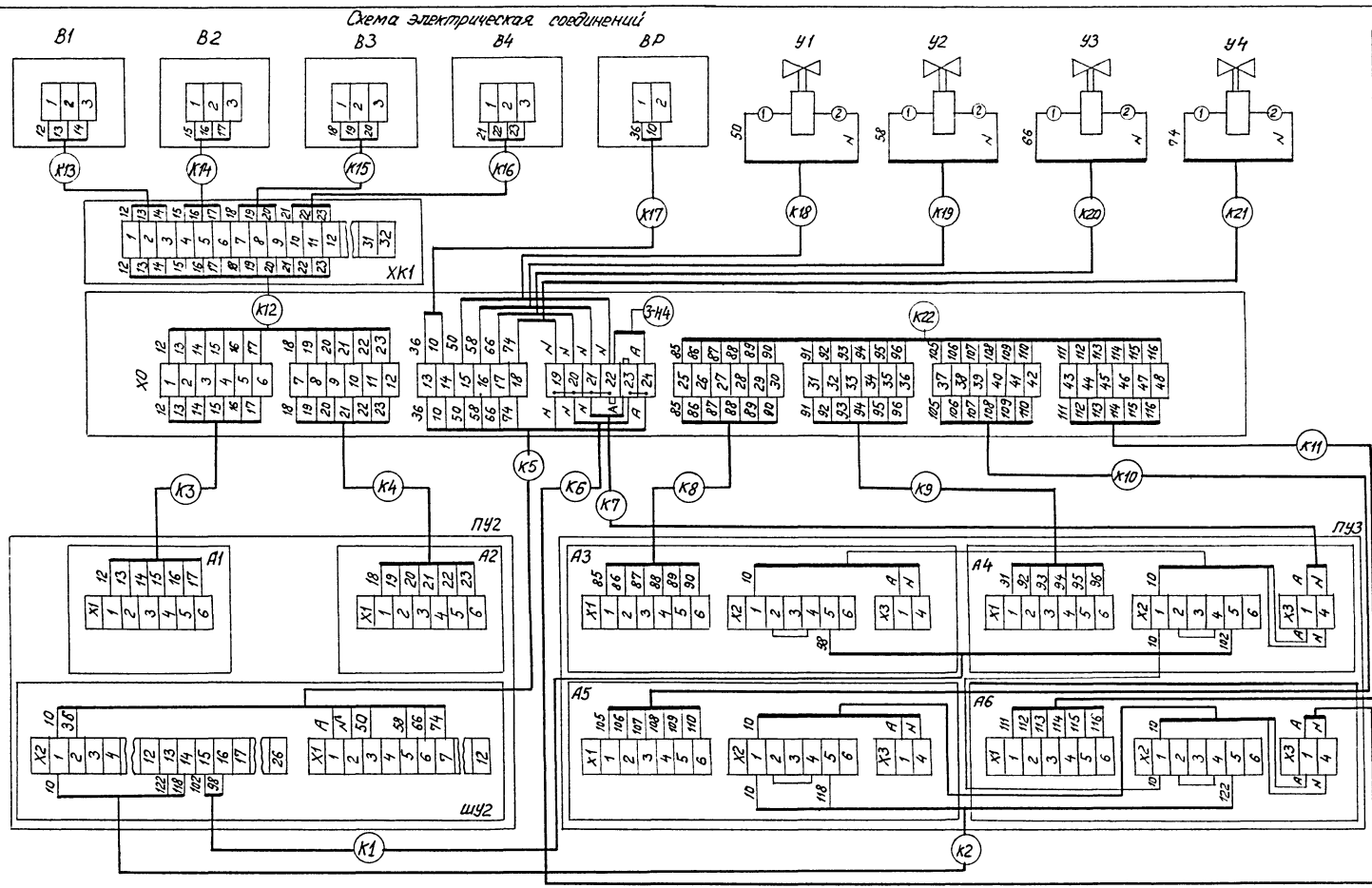
|          |           |          |      |   |        |      |        |
|----------|-----------|----------|------|---|--------|------|--------|
|          |           | Привязан |      |   |        |      |        |
| ИНВ.И    |           |          |      | 501-3-31.В7-АТХ   |        |      |        |
| ГИП      | Коган     | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
| Н.контр. | Сергеева  | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
| Нач.пр.  | Лихачев   | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
| Н.опен.  | Григорьев | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
| Рук.гр.  | Новикова  | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
| Ст.инж.  | Лит       | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
| Инж.     | Лискарева | В.С.     | В.С. |   |        |      |        |
|          |           |          |      | Склад сырого песка вместимостью 3800м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагонов) | Станд. | Лист | Листов |
|          |           |          |      | общие данные  | Р      | 1    | 6      |
|          |           |          |      | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  |        |      |        |

Копировал Отрахина

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект



| Поз. обозначение | Наименование   | Кол. | Примечание                   |
|------------------|--|------|------------------------------|
| B1...B4          | Первичный преобразователь ПП-01                          | 4    | *                            |
| A1...A6          | Вторичный преобразователь ВПР2                           | 6    | *                            |
| У1...У4          | Вентили с электромагнитным приводом 15х4288р             | 4    | Входит в комплект            |
| Bp               | Регулятор давления АК-116                                | 1    | устройства                   |
| X0               | Клемма групповая 12 контактная А1959                     | 8    |                              |
| ШУ2              | Шкаф управления А1959, 1100                              | 1    | ТУ32ЦТ1293-96                |
| ПУ2              | Панель управления А1959, 20.00                           | 1    | устройства                   |
| ПУ3              | Панель управления А1959, 30.00                           | 1    |                              |
| SA2              | Переключатель пакетный ПВПН-2570 103-5532, ТУ1656-103-80 | 1    |                              |
| HL2...HL5        | Световой указатель СУПМ УЗ, ТУ36-101-82                  | 4    |                              |
| HA1              | Звонок громкого боя МЗ-1 ТУ25-05-1045-75                 | 1    |                              |
| SA1              | Переключатель пакетный ПВПН-2570 103-5532, ТУ1656-103-80 | 1    | Установлены на экипировочных |
| SA3...SA6        | Выключатель пакетный 1182-10, ТР56, 0СТ16, 0522, 001-77  | 4    |                              |
| HL1              | Световой указатель СУПМ УЗ, ТУ36-101-82                  | 1    | поз. HL2                     |
| ХХ1, ХХ2         | Коробка соединительная КСЖЗ, ТУ36.17.53-76               | 2    |                              |

\* - входит в состав сигнализатора уровня СУС-14-ПП-01-2

1. Схема электрическая соединений выполнена на основании схемы электрической принципиальной А1959.00.00 ЭЗ и схемы электрической соединений А1959.00.00 ЭЧ л.2
2. Провода проложенные в пределах пульты управления ПУ2 учтены в комплекте А1959.
3. Установку вентилей с электромагнитным приводом и регулятора давления см. ТХ л.4.

Схема электрическая принципиальная сигнализации ручного управления.

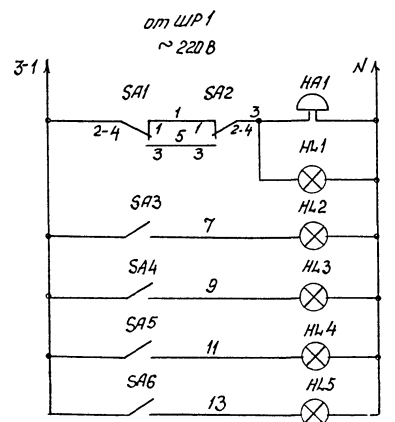
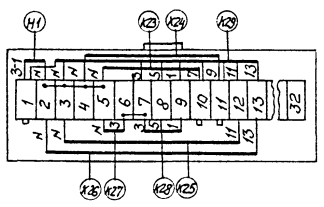


Схема подключения коробки ХХ2



|   |   |
|---|---|
| Вызов персонала склада                        | 1 |
| Ответ на вызов экипировщика (погасание лампы) | 2 |
| 1 пескопровод                                 | 3 |
| 2 пескопровод                                 | 4 |
| 3 пескопровод                                 | 5 |
| 4 пескопровод                                 | 6 |

Имя лица

Подпись и дата

Взв. Инв. №2

|                 |  |             |   |   |        |        |
|-----------------|--|-------------|---|---|--------|--------|
| 501-3-31.87-АТХ |  |             |   |   |        |        |
| Привязан        | ГИП Коган<br>Н.контр. Сергеева<br>Нач. отд. Пискунов<br>Ин. спец. Граф<br>Рук. гр. Новикова<br>Стинж | Суд.<br>Лит | Склад сухого песка вместимостью 3300 м <sup>3</sup> (загрузка песком из вагона) | Стр. р  | Лист 2 | Листов |
| Имя лица        | Лит  |             | Пневмотранспорт песка   | Схемы электрических соединений, подключения и принципиальная сигнализация |        |        |
| Имя лица        | Лит  |             | ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ  |   |        |        |

Альбом 2

Типовой проект

| Обозначение кабеля | Трасса                     |  | Кабель     |   |          |       |   |          |
|--------------------|----------------------------|--|------------|---|----------|-------|---|----------|
|                    | Начало                     | Конец  | по проекту |   | проложен |       |   |          |
|                    |                            |  | Марка      | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина, м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина, м |
| K4                 | Пульт управления ПУ2(шУ2)  | Пульт управления ПУ3(А3,А4)  | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |
| K2                 | Пульт управления ПУ2(шУ2)  | Пульт управления ПУ3(А3,А6)  | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |
| K3                 | Пульт управления ПУ2(А1)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 0,75     |       |   |          |
| K4                 | Пульт управления ПУ2(А2)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 0,75     |       |   |          |
| K5                 | Пульт управления ПУ2(шУ2)  | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 14х2,5; 0,66кВ                                      | 0,75     |       |   |          |
| K6                 | Пульт управления ПУ3(А6)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |
| K7                 | Пульт управления ПУ3(А4)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |
| K8                 | Пульт управления ПУ3(А3)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |
| K9                 | Пульт управления ПУ3(А4)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |
| K10                | Пульт управления ПУ3(А5)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |
| K11                | Пульт управления ПУ3(А6)   | Клемма групповая Х0  | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |
| K12                | Клемма групповая Х0        | Коробка соединительная ХК1   | АКВВГ      | 14х2,5; 0,66кВ                                      | 13,6     |       |   |          |
| K13                | Коробка соединительная ХК1 | Преобразователь первичный В1   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 4        |       |   |          |
| K14                | Коробка соединительная ХК1 | Преобразователь первичный В2   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 10       |       |   |          |
| K15                | Коробка соединительная ХК1 | Преобразователь первичный В3   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 14       |       |   |          |
| K16                | Коробка соединительная ХК1 | Преобразователь первичный В4   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 20       |       |   |          |
| K17                | Клемма групповая Х0        | Регулятор давления ВР  | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 7,5      |       |   |          |
| K18                | Клемма групповая Х0        | Вентиль У1   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 8,5      |       |   |          |
| K19                | Клемма групповая Х0        | Вентиль У2   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 8        |       |   |          |
| K20                | Клемма групповая Х0        | Вентиль У3   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 9        |       |   |          |
| K21                | Клемма групповая Х0        | Вентиль У4   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 9,5      |       |   |          |
| K22                | Клемма групповая Х0        | Раздаточные бункера<br>(Преобразователи первичные В1-В4)                                     | ***        | 27х2,5; 0,66кВ                                      | ***      |       |   |          |
| 3-Н4               | Коробка клеммная ХК1*      | Клемма групповая Х0  | **         |   |          |       |   |          |
| Н1                 | Коробка клеммная ХК1*      | Коробка соединительная ХК2   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 4,5      |       |   |          |
| K23                | Коробка соединительная ХК2 | Указатель световой НЛ2   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |
| K24                | Коробка соединительная ХК2 | Указатель световой НЛ3   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,7      |       |   |          |
| K25                | Коробка соединительная ХК2 | Указатель световой НЛ4   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,9      |       |   |          |
| K26                | Коробка соединительная ХК2 | Указатель световой НЛ5   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1,1      |       |   |          |
| K27                | Коробка соединительная ХК2 | Звонок НА1   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |
| K28                | Коробка соединительная ХК2 | Переключатель пакетный SA2   | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,7      |       |   |          |
| K29                | Коробка соединительная ХК2 | Эксплуатационные лазичи<br>(переключатель SA1, выключатель SA3, SA6, указатель световой НЛ1) | ***        | 10х2,5; 0,66кВ                                      | ***      |       |   |          |

\* - Схему подключения коробки см. ЭМ л. 2  
 \*\* - данные о кабеле см ЭМ л. 2  
 \*\*\* - данные кабеля определяются при привязке проекта

Инв. №: табл. Подпись и дата

501-3-31.87-АТХ

|          |           |          |      |  |  |  |  |  |  |
|----------|-----------|----------|------|--|--|--|--|--|--|
| Привязан | ГИП       | Коган    |      |  |  |  |  |  |  |
|          | Н. контр  | Сергеева | В.П. |  |  |  |  |  |  |
|          | Исполн    | Пискунов | В.П. |  |  |  |  |  |  |
|          | Ин. спец. | Граф     | В.П. |  |  |  |  |  |  |
|          | Рук. гр.  | Новикова | В.П. |  |  |  |  |  |  |
|          | Ст. инж.  | Лит      | В.П. |  |  |  |  |  |  |

Склад сухого песка вместимостью 3300 м<sup>3</sup> (загрузка песком из вагона)

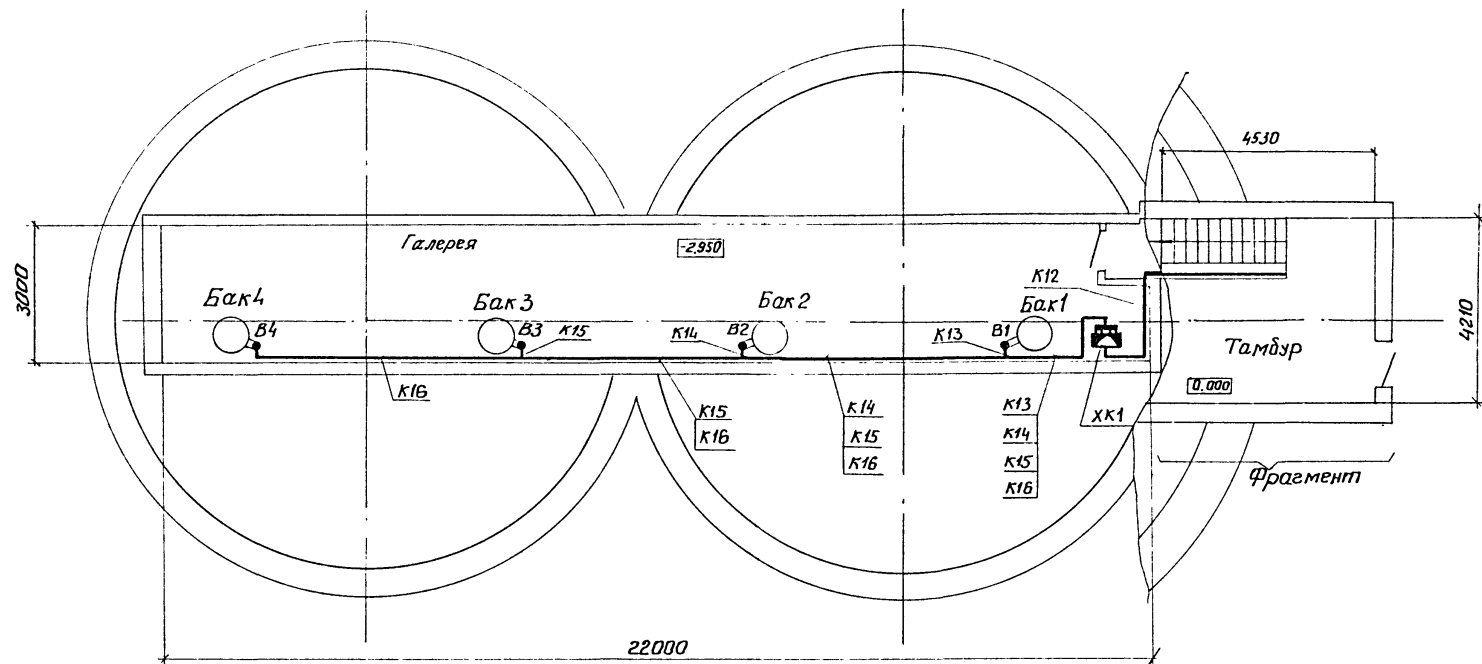
Линькопматрица песка.

Кабельный журнал

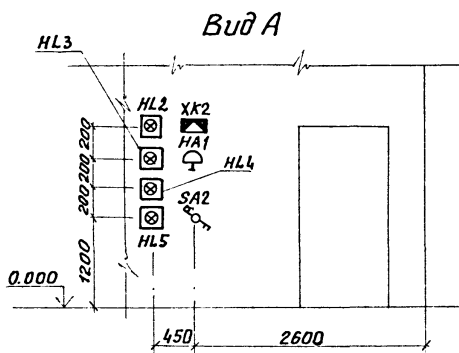
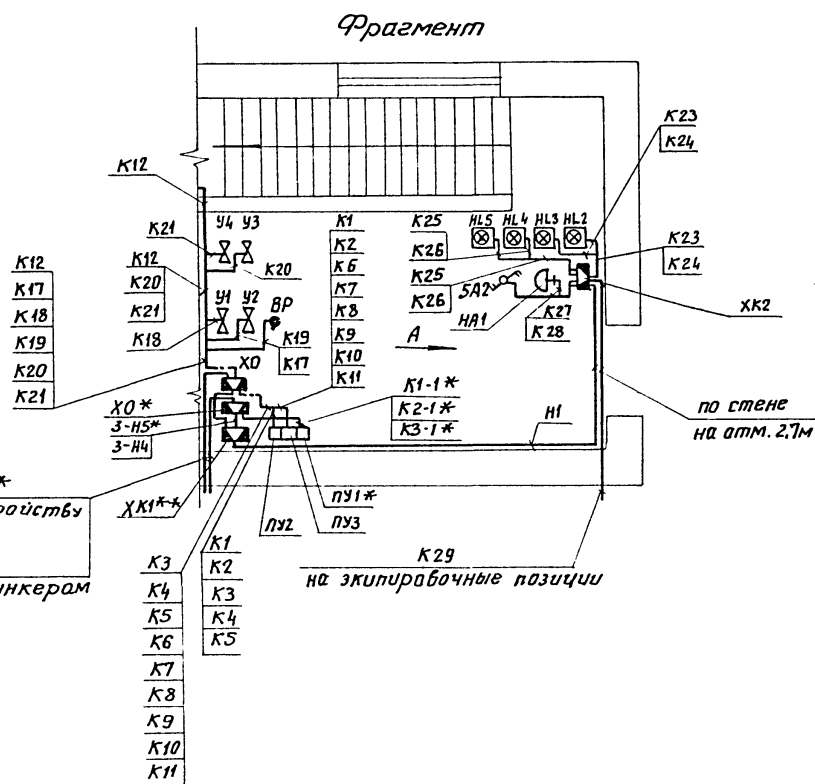
|          |      |        |
|----------|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р        | 3    |        |

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

План расположения на отм 0.000



\* - см. проект "Приемное устройство для разгрузки вагонов в складах сухого песка". АТХ  
 \*\* - учтена в ЭМ.СО



Альбом 2  
 Типовой проект  
 согласовано  
 Ст. инж. ТХ Соловьев С.А.  
 Рук. гр. АС Шур М.А.  
 Подпись и дата  
 Инв. №

|                 |           |          |      |  |                    |      |        |
|-----------------|-----------|----------|------|--|--------------------|------|--------|
| 501-3-31.87-АТХ |           |          |      |  |                    |      |        |
| Привязан        | ГИП       | Коган    | В.И. | Склад сухого песка вместимостью 3800м³ (загрузка песком из вагона) | Стация             | Лист | Листов |
|                 | И.контр   | Сергеева | В.И. |  | р                  | 4    |        |
|                 | Нач. отд. | Пискунов | А.В. | Пневмотранспорт песка.   | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |      |        |
|                 | Гл. спец. | Граф     | В.И. | План расположения на   |                    |      |        |
|                 | Рук. гр.  | Нобикова | А.В. | отм. 0.000. Фрагмент. Вид А  |                    |      |        |
| Инв. №          | Ст. инж.  | Лит      | Ю.В. |  |                    |      |        |

Автомат

Тиловой проект

Схема электрическая принципиальная

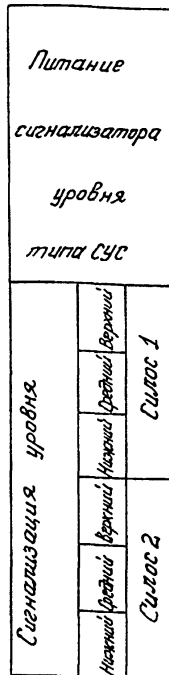
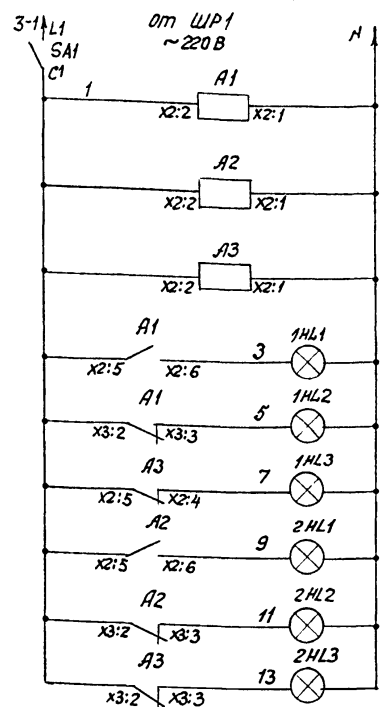
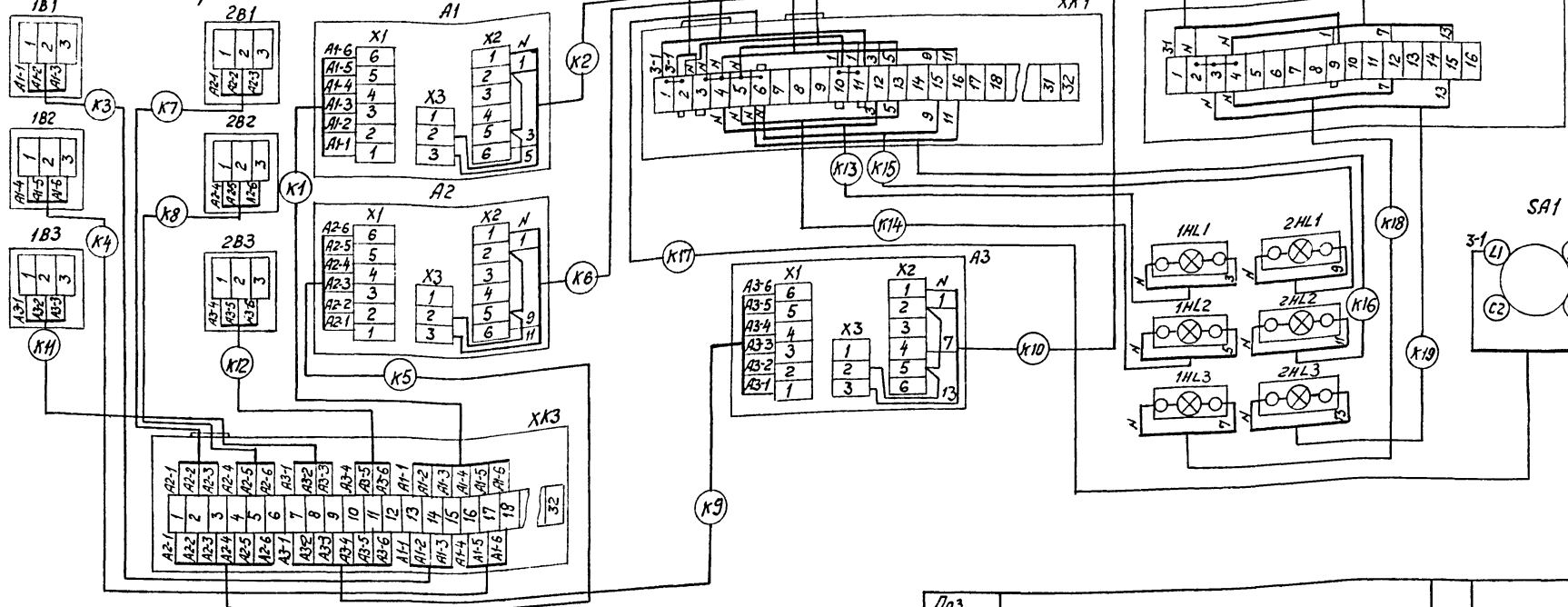


Схема электрическая соединений



Кабельный журнал

| Обозначение кабеля | Трасса                       |                               | Кабель     |   |          |       |   |          |  |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------|------------|---|----------|-------|---|----------|--|
|                    | Начало                       | Конец                         | по проекту |   | проложен |       |   |          |  |
|                    |                              |                               | Марка      | Количество кабелей, число и сечение жил; напряжение | Длина, м | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | Длина, м |  |
| K1                 | Преобразователь вторичный А1 | Коробка соединительная ХК3    | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 22       |       |   |          |  |
| K2                 | Преобразователь вторичный А1 | Коробка соединительная ХК1    | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |  |
| K3                 | Коробка соединительная ХК3   | Преобразователь первичный 1В1 | АПРТО      | 3х2; 0,66кВ   | 24       |       |   |          |  |
| K4                 | Коробка соединительная ХК3   | Преобразователь первичный 1В2 | АПРТО      | 3х2; 0,66кВ   | 18       |       |   |          |  |
| K5                 | Преобразователь вторичный А2 | Коробка соединительная ХК3    | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 22       |       |   |          |  |
| K6                 | Преобразователь вторичный А2 | Коробка соединительная ХК1    | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |  |
| K7                 | Коробка соединительная ХК3   | Преобразователь первичный 2В1 | АПРТО      | 3х2; 0,66кВ   | 25       |       |   |          |  |
| K8                 | Коробка соединительная ХК3   | Преобразователь первичный 2В2 | АПРТО      | 3х2; 0,66кВ   | 19       |       |   |          |  |
| K9                 | Преобразователь вторичный А3 | Коробка соединительная ХК3    | АКВВГ      | 7х2,5; 0,66кВ                                       | 22       |       |   |          |  |
| K10                | Преобразователь вторичный А3 | Коробка соединительная ХК2    | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |  |
| K11                | Коробка соединительная ХК3   | Преобразователь первичный 1В3 | АПРТО      | 3х2; 0,66кВ   | 8        |       |   |          |  |
| K12                | Коробка соединительная ХК3   | Преобразователь первичный 2В3 | АПРТО      | 3х2; 0,66кВ   | 9        |       |   |          |  |
| K13                | Коробка соединительная ХК1   | Световой указатель 1НЛ1       | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |  |
| K14                | Коробка соединительная ХК1   | Световой указатель 1НЛ2       | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1,2      |       |   |          |  |
| K15                | Коробка соединительная ХК1   | Световой указатель 2НЛ1       | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1        |       |   |          |  |
| K16                | Коробка соединительная ХК1   | Световой указатель 2НЛ2       | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1,2      |       |   |          |  |
| K17                | Коробка соединительная ХК1   | Выключатель пакетный SA1      | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,6      |       |   |          |  |
| K18                | Коробка соединительная ХК2   | Световой указатель 1НЛ3       | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1,4      |       |   |          |  |
| K19                | Коробка соединительная ХК2   | Световой указатель 2НЛ3       | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 1,4      |       |   |          |  |
| Н2                 | Коробка клеммная ХК1*        | Коробка соединительная ХК1    | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 6        |       |   |          |  |
| Н2-1               | Коробка соединительная ХК1   | Коробка соединительная ХК2    | АКВВГ      | 4х2,5; 0,66кВ                                       | 0,5      |       |   |          |  |

| Поз. обозначение | Наименование                              | Кол. | Примечание           |
|------------------|---|------|----------------------|
| 1В1...1В3        | Первичный преобразователь ПП-01           |      | Входит в состав      |
| 2В1...2В3        |   | 6    | сигнализатора        |
| А1...А3          | Вторичный преобразователь ВПР2            | 3    | уровня СУС-14-П-01-2 |
| SA1              | Выключатель пакетный ПВ2-10 ТР56          |      |                      |
|                  | ОСТ 16.0.526.001-77                       | 1    |                      |
| 1НЛ1...1НЛ3      | Световой указатель супмуэ ТУ36-101-82     |      |                      |
| 2НЛ1...2НЛ3      |   | 6    |                      |
| ХК1, ХК3         | Коробка соединительная ХК-32 ТУ36.1753-76 | 2    |                      |
| ХК2              | Коробка соединительная ХК-16 ТУ36.1753-76 | 1    |                      |

1. Схемы электрическая принципиальная и соединений составлены на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 480.143.01870 сигнализатора уровня СУС  
 2. \* - схему подключения коробки см. ЭМ Л.2

Число листов

Привязан

|           |            |     |  |  |  |  |  |  |
|-----------|------------|-----|--|--|--|--|--|--|
| ГПИ       | Коган      | КСР |  |  |  |  |  |  |
| Н. контр. | Сергеева   | СР  |  |  |  |  |  |  |
| Нач. отд. | Пискунов   | СР  |  |  |  |  |  |  |
| Ин. спец. | Граф       | СР  |  |  |  |  |  |  |
| Рук. гр.  | Новикова   | СР  |  |  |  |  |  |  |
| От. инж.  | Лит        | СР  |  |  |  |  |  |  |
| Инж.      | Брабовская | СР  |  |  |  |  |  |  |

501-3-31.87-АТХ

Склад сухого песка  
 Вместимость 380 м<sup>3</sup>  
 (загрузка песком из вагона)

Денотация уровня песка в силосах.  
 Схемы электрические принципиальная и соединений. Кабельный журнал.

Страница Лист Листов  
 Р 5

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

План расположения на отм. 0.000

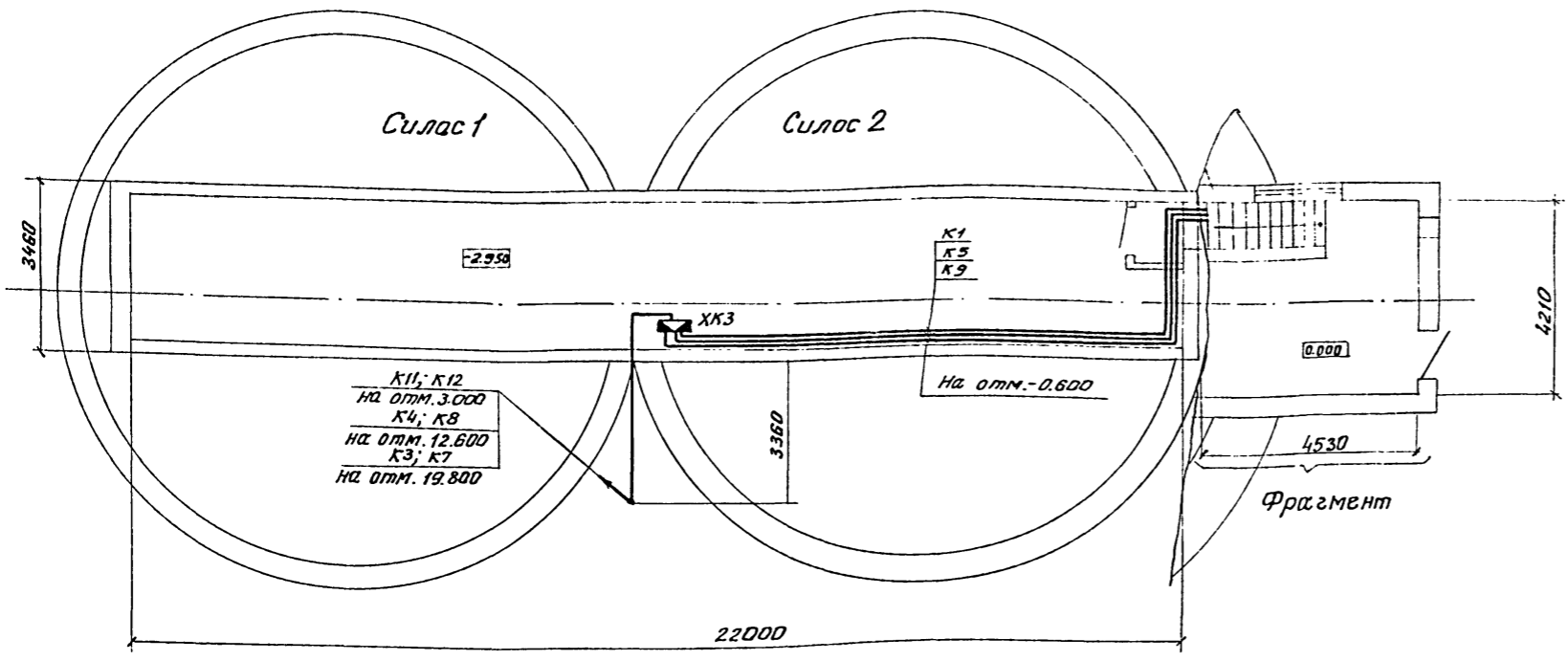
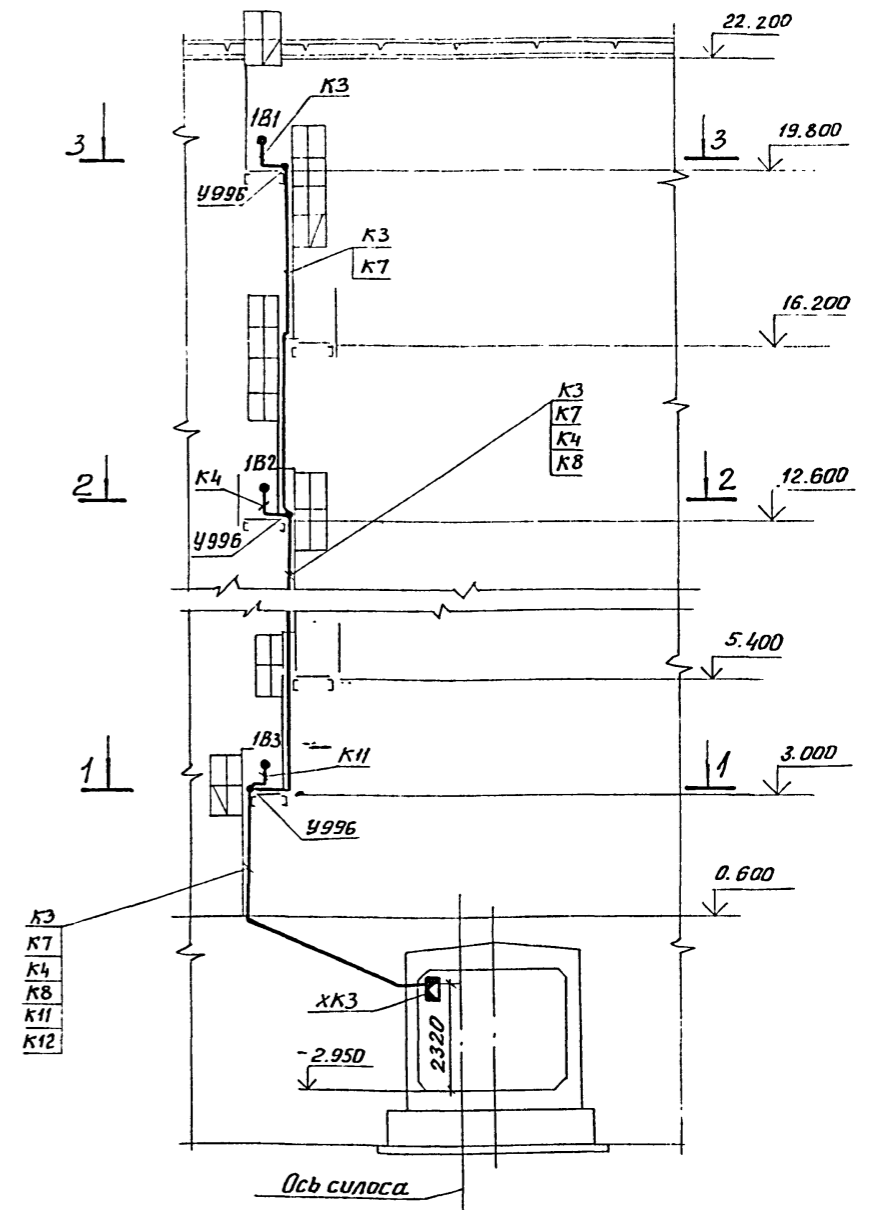
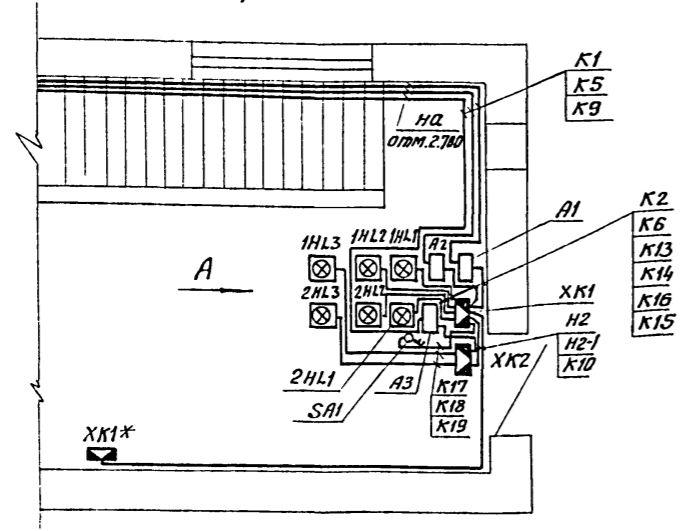


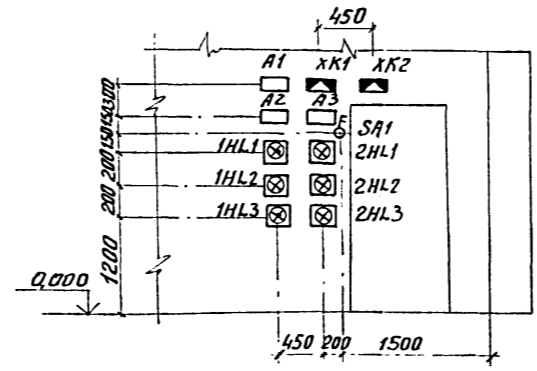
Схема расположения



Фрагмент



Вид А

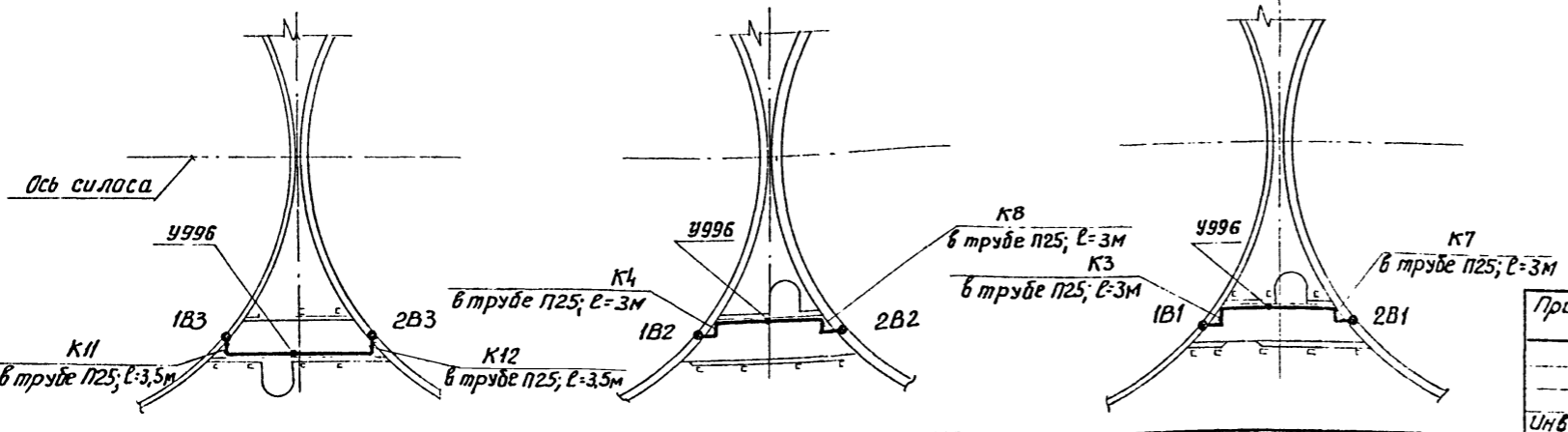


1. Провода К3, К4, К7, К8, К11, К12 проложены в трубе П50 совместно с проводами, идущими к розеткам. Труба П50 показана на Э0л2 и учтена в Э0.С0
2. Установку преобразователей первичных на силосах см. ТХл3
3. \* - учтена в ЭМ.С0

1-1

2-2

3-3



|   |                    |                     |               |               |               |
|---|--------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| 501-3-31.87-АТХ   |                    |                     |               |               |               |
| Гип   | Коган              | Н.контр             | Сергеева      | Нач. отд.     | Пискунов      |
| Инж. н. подл.   | Подпись и дата     | Взам. инж. н. подл. | Инж. н. подл. | Инж. н. подл. | Инж. н. подл. |
| Ст. инж. ТХ   | Салавбега          | Рук. гр. АС         | Шур           | Миллер        |               |
| Инв. №  |                    |                     |               |               |               |
| Привязан  |                    |                     |               |               |               |
| Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ (загрузка песком из вагона)   | Склад              | Лист                | Листов        | Р             | 6             |
| Сигнализация уровня песка в силосах. Схема и план расположения на отм. 0.000. Фрагмент Вид А. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 | ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ |                     |               |               |               |

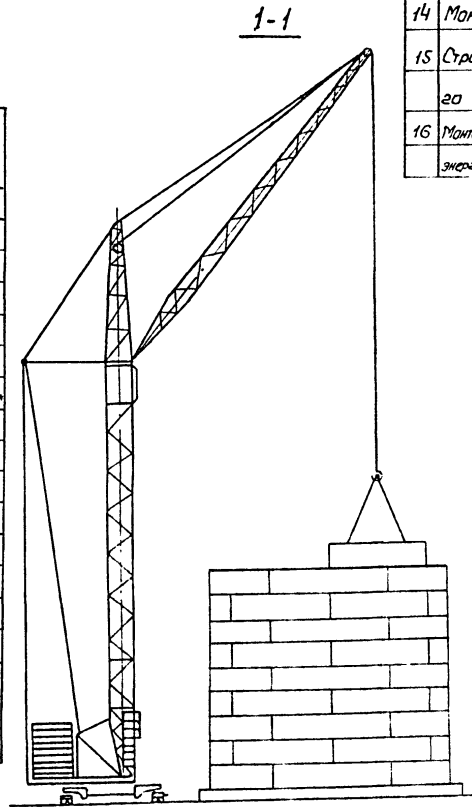
Альбом 2  
 Типовой проект  
 Согласовано  
 Ст. инж. ТХ Салавбега  
 Рук. гр. АС Шур  
 Инж. н. подл. Подпись и дата Взам. инж. н. подл. Инж. н. подл.

### График производства работ

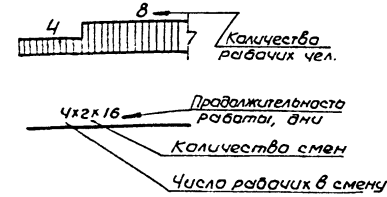
| № п/п | Наименование работ                                      | Ед. изм. | Кол-во | Трудоемкость чел. дн. | Наимен. единиц изм. | Число рабочих в смену | К-во смен | Продолжит. работ. дни | Рабочие дни |    |    |        |    |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|---|----------|--------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-------------|----|----|--------|----|--------|--------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|       |   |          |        |                       |                     |                       |           |                       | 5           | 10 | 20 | 30     | 40 | 50     | 60     | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1     | Подготовительный период                                 |          |        |                       |                     |                       |           | 15                    |             |    |    |        |    |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2     | Земляные работы   | м³       | 3000,0 | 124,9                 | ДЗ-29<br>30-5122    | 4                     | 2         | 16                    |             |    |    | 1x2x16 |    |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3     | Устройство фундаментов                                  | м³       | 282,2  | 131,5                 | МКА-16              | 4                     | 2         | 16                    |             |    |    | 4x2x16 |    |        |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4     | Устройство галерей                                      | м³       | 151,7  | 94,4                  | МКГ 63/100          | 4                     | 2         | 12                    |             |    |    |        |    | 1x2x12 |        |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5     | Монтаж стлосов  | м³       | 285,1  | 384,2                 | КБ-100,3            | 6                     | 2         | 32                    |             |    |    |        |    |        | 8x2x32 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6     | Монтаж покрытия   | м²       | 288,0  | 37,3                  | —                   | 4                     | 1         | 9                     |             |    |    |        |    |        | 1x1x9  |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7     | Устройство кровли                                       | м²       | 282,0  | 46,3                  | —                   | 4                     | 1         | 11                    |             |    |    |        |    |        | 1x1x11 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8     | Строительство тамбура                                   | м²       | 29,4   | 31,1                  | —                   | 3                     | 1         | 10                    |             |    |    |        |    |        | 3x1x10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9     | Благоустройство   | м²       | 133,0  | 29,4                  | —                   | 3                     | 1         | 10                    |             |    |    |        |    |        | 3x1x10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10    | Монтаж вентиляции                                       | руб.     | 1302   | 8,6                   | —                   | 2                     | 1         | 4                     |             |    |    |        |    |        | 2x1x4  |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11    | электроосвещение  | руб.     | 300    | 9,3                   | —                   | 2                     | 1         | 5                     |             |    |    |        |    |        | 2x1x5  |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12    | Силое оборудование                                      | руб.     | 320    | 6,3                   | —                   | 2                     | 1         | 3                     |             |    |    |        |    |        | 2x1x3  |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13    | Монтаж автоматики                                       | руб.     | 4660   | 19,8                  | —                   | 2                     | 1         | 10                    |             |    |    |        |    |        | 2x1x10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14    | Монтаж оборудования                                     | руб.     | 3370   | 60,6                  | —                   | 2                     | 1         | 30                    |             |    |    |        |    |        | 2x1x30 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15    | Строительство приемного устройства                      | руб.     | 3116   | 21,6                  | ДЗ-29<br>30-5122    | 2                     | 1         | 10                    |             |    |    |        |    |        | 2x1x10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16    | Монтаж теплотехнического и энергетического оборудования | руб.     | 2182   | 21,0                  | КБ-25616            | 2                     | 1         | 10                    |             |    |    |        |    |        | 2x1x10 |    |    |    |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Экспликация зданий и временных сооружений

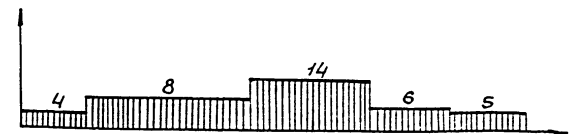
| Номер по схеме | Наименование  | Шифр здания или номер проекта предприятия-изготовителя |
|----------------|---|--|
| 1              | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³                                 |  |
| 2              | Приемное устройство для разгрузки вагонов в складах сухого песка        |  |
| 3              | Пескороздаточные устройства на приема-отправочных путях для локомотивов |  |
| 4              | Кантора прорыва на 3 рабочих места                                      | 7203-ч/Завод ЖБИ-19 треста «Ленстродвекм»              |
| 5              | Гардеробная на 8 чел.   | 7130-г(а)Завод Ленгепроммеханизация                    |
| 6              | Кладовая материальная   | Ленгорисполком   |
| 7              | Склад сборных жел.бет. элементов и конструкций 150 м²                   | МС(а)Завод «Металлост» Госстропрома СССР               |
| 8              | Башенный кран КБ-100,3 со стрелой 25 м                                  |  |
| 9              | Сигнальное ограждение опасной зоны 80 м                                 |  |



### Условные обозначения



### График обеспечения рабочими



501-3-31.87-0С

|          |            |          |       |   |             |        |
|----------|------------|----------|-------|---|-------------|--------|
| Привязан | ГУП        | Косган   | Даш   | Склад сухого песка вместимостью 3800 м³ / разгрузка песком из вагонов | Станд. лист | Листов |
|          | Н.контр.   | Сайгина  | Эксп. |   | p           | 1      |
|          | Начальд.   | Скварцов | Эксп. |   |             |        |
|          | гл. спец.  | Резников | Эксп. |   |             |        |
|          | рук. груп. | Резников | Эксп. |   |             |        |
|          | ст. техн.  | Фридрих  | Эксп. |   |             |        |