

411-1-0141.87

ЭСТАКАДА ДЛЯ РАЗДЕЛКИ ХЛЫСТОВ  
РАЗМЕРОМ 18 x 30м НИЖНЕГО СКЛАДА  
МОЩНОСТЬЮ 50 тыс.м<sup>3</sup> ДРЕВЕСИНЫ В ГОД  
/В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

# АЛБОМ I

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I- Пояснительная записка. Технологические чертежи.  
Конструкции железобетонные. Силовое  
электрооборудование. Спецификации оборудования.  
Ведомости потребности в материалах.

Альбом III - Сметы.

### ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

АЛЬБОМ II - ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ (из т.п.р. № 411-0143.87)

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТОМ "СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Главный инженер института *В.М. Нагаев* В.М. НАГАЕВ  
Главный инженер проекта *И.Ф. Жердев* И.Ф. ЖЕРДЕВ

УТВЕРЖДЕН  
Гослесхозом СССР  
ПРОТОКОЛ № 14 от 27.05.1987г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
"Союзгипролесхозом"  
ПРИКАЗ № 146 от 14.12.1987г.

[illegible]

# Содержание альбома

| № № | Наименование                                                                                       | №<br>листа | №<br>стр. |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 1   | Содержание альбома                                                                                 |            | 2         |
| 2   | Пояснительная Записка                                                                              |            | 3         |
|     | <u>Технологические чертежи</u>                                                                     |            |           |
| 3   | Общие данные                                                                                       | ТХ-1       | 4         |
| 4   | Общеплановый черт. План Разрез. Правое исполнение                                                  | ТХ-2       | 5         |
| 5   | Общеплановый черт. План Разрез. Левое исполнение                                                   | ТХ-3       | 6         |
| 6   | Приводной и натяжной тросы тр-ра 10 м. Установочный черт.                                          | ТХ-4       | 7         |
| 7   | Приводная и натяжная станции тр-ра для уборки отходов в эстакаду. Правое исполнение                | ТХ-5       | 8         |
| 8   | Приводная и натяжная станции тр-ра для уборки отходов в эстакаду. Левое исполнение                 | ТХ-6       | 9         |
|     | <u>Конструкции железобетонные</u>                                                                  |            |           |
| 9   | Общие данные                                                                                       | КЖ-1       | 10        |
| 10  | Схема расположения элементов фундамен. под оборудование и под стойки эстакады. Правое исполнение   | КЖ-2       | 11        |
| 11  | Схема расположения элементов фунда-ментов под оборудование и под стойки эстакады. Левое исполнение | КЖ-3       | 12        |
| 12  | Схема расположения элементов колонн и балок. Правое исполнение                                     | КЖ-4       | 13        |
| 13  | Схема расположения элементов колонн и балок. Левое исполнение                                      | КЖ-5       | 14        |
| 14  | Фундаменты Ф0м 1; Ф0м 1; Ф0м 2                                                                     | КЖ-6       | 15        |
| 15  | Фундаменты Ф0м 2; Ф0м 3                                                                            | КЖ-7       | 16        |
| 16  | Узлы 1, 2, 3                                                                                       | КЖ-8       | 17        |

| № № | Наименование                                                                             | №<br>листа | №<br>стр. |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|     | <u>Конструкции деревянные</u>                                                            |            |           |
| 17  | Общие данные                                                                             | КА-1       | 18        |
| 18  | Схема расположения элементов прого-нов. Разрез 1-1. Правое исполнение                    | КА-2       | 19        |
| 19  | Схема расположения элементов прогонов. Разрез 1-1. Левое исполнение                      | КА-3       | 20        |
| 20  | Разрезы 2-2; 3-3. Сечение а-а                                                            | КА-4       | 21        |
| 21  | План площадки. Правое исполнение                                                         | КА-5       | 22        |
| 22  | План площадки. Левое исполнение                                                          | КА-6       | 23        |
| 23  | Разрезы 1-1; 2-2                                                                         | КА-7       | 24        |
| 24  | Элемент плана балок для установки тр-ра 10 м                                             | КА-8       | 25        |
| 25  | Крепление рат приводного и натяжного троса                                               | КА-9       | 26        |
| 26  | Схема рас. лжения элементов эстакады тр-ра уборки отходов в эстакаду. Правое исполнение  | КА-10      | 27        |
| 27  | Схема расположения элементов эстакады тр-ра уборки отходов в эстакаду. Левое исполнение  | КА-11      | 28        |
| 28  | Детали конструкции эстакады тр-ра 5224-11 для удаления отходов в склп. Правое исполнение | КА-12      | 29        |
| 29  | Детали конструкции эстакады тр-ра 5224-11 для удаления отходов в склп. Левое исполнение  | КА-13      | 30        |

| № № | Наименование                                                                     | №<br>листа | №<br>стр. |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|     | <u>Архитектурно-строительные решения</u>                                         |            |           |
| 30  | Электромонтажное. Общие данные                                                   | АС-1       | 31        |
| 31  | Электромонтажное. План на атм. 0.000                                             |            |           |
|     | <u>Разрезы 1-1; 2-2. Фасады. Детали 1-3</u>                                      | АС-2       | 32        |
| 32  | Электромонтажное. Схема расположения                                             | АС-3       | 33        |
|     | <u>Ф-тов. Схема расположения стропильной системы. Ф0м 1; Ф0м 2</u>               |            |           |
| 33  | Электромонтажное. Каркас по осям АББ                                             | АС-4       | 34        |
| 34  | Деревянная проектная точка высоты н=15м. Общий вид. Узел. Деталь крепления стоек | АС-5       | 35        |
| 35  | Деревянная проектная точка высоты н=15м. Узел 2                                  | АС-6       | 36        |
|     | <u>Силовое оборудование</u>                                                      |            |           |
| 36  | Общие данные (Начало)                                                            | ЭМ-1       | 37        |
| 37  | Общие данные (Окончание)                                                         | ЭМ-2       | 38        |
| 38  | План расположения электрооборудования и площадки электрических сетей             | ЭМ-3       | 39        |
| 39  | Спецификация к чертежу ЭМ-3                                                      | ЭМ-4       | 40        |
| 40  | Схема принципиальная питающей и распределительной сети                           | ЭМ-5       | 41        |
| 41  | Проектная точка, совмещенная с техническим                                       | ЭМ-6       | 42        |
| 42  | Спецификация оборудования                                                        | СО         | 43-46     |
| 43  | Ведомости потребности материалов                                                 | ВМ         | 47-48     |

Телескопические решения 414.1-0141.82

411-1- 0141.87

ЭСТАКАДА ДЛЯ РАЗДЕЛКИ ХЛЫСТОВ  
РАЗМЕРОМ 18 x 30 м НИЖНЕГО СКЛАДА  
МОЩНОСТЬЮ 50 тыс. м<sup>3</sup> ДРЕВЕСИНЫ В ГОД  
/В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ/

# АЛББОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.  
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. СИЛОВОЕ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.  
ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

[illegible]

# 1. Общая часть.

## 1.1. Основание для разработки.

Типовое проектное решение, эстакада для разделки хлыстов размером 18х30м (в железобетонных конструкциях) разработано в составе типового проектного решения, Нижний склад мощностью 50 т/сут древесины в год в соответствии с тематическим планом Госстроя СССР на 1986 год, ризб. 1.3.73 и заданием Гослесхоза СССР от 24 марта 1986 года.

## 1.2. Назначение и область применения.

Эстакада предназначена для пречетки разгружаемых лесоскопных автомашин пачек хлыстов, растаскивания пачек с помощью разгрузочно-растаскивающего устройства на отдельные хлысты, разделки их ручным электроинструментом на сортименты и накоптки их на продольный лесотранспортер для последующей их сортировки.

## 1.3. Исходные расчетные данные.

Рельеф территории - спокойный.

Грунты приняты с нормативными характеристиками согласно СН 227-82 п. 2.3.

Ветровая нагрузка для I географического района.

Сметная стоимость строительства определена для I территориального района согласно СН 227-82.

## 2. Технологические решения.

### 2.1. Состав оборудования.

Для выполнения операций по разгрузке и разделки хлыстов применено следующее оборудование:

а) на разгрузке разгрузочно-растаскивающее устройство РРУ-10Т в составе:

- туча приводной (эмультор) - 2 шт.
- туча натяжной - 2 шт.
- чалочный захват - 2 шт.
- лебедка разгрузочно-растаскивающая РРР-1Т - 2 шт.
- шкаф электроаппаратуры

б) на разделке - цепная электромоторная пила ЭПЧ-3

в) на уборке отходов:

- продольный цепной транспортер БЗЗУ-1Т
- погрузчик склоповый ЛВ-175

### 2.2. Режим работы.

- рабочих дней в году - 250
- количество смен в сутки - 2
- продолжительность смены в часах - 8

## 2.3. Краткое описание технологического процесса.

Разгрузка хлыстов с автотранспорта, разбегание пакета хлыстов на мелкие пачки и пак. тучная подача хлыстов в зону разделки производится с помощью разгрузочно-растаскивающего устройства РРУ-10Т. Разделка хлыстов на сортименты осуществляется электропилой ЭПЧ-3, откатка сортиментов к сортировочному транспортеру - вручную. Уборка отходов с эстакады предусмотрена с помощью цепного транспортера БЗЗУ-1Т, работающего нижней ветвью. Накопление отходов - в склоповый погрузчик ЛВ-175, из которого отходы вывозятся авто. ранопартом.

## 2.4. Охрана труда.

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002-75 и «Правил по охране труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве», утвержденным Минлесбумпротом СССР 22.02.85 и Гослесхозом СССР 28.02.85 и согласованных с ЦК профсоюза лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

Проект разработан на базе серийно выпускаемого оборудования. Для обеспечения безопасного труда проектом предусмотрены:

- механизированное разделение пакета хлыстов;
- механизированная уборка отходов;
- сигнализация при включении разгрузочно-растаскивающего механизма.

## 3. Строительные решения.

Сооружение эстакады представляет собой многоярусную пространственную конструкцию площадки на опорах-стойках с высотой над поверхностью земли 2,5 м.

Эстакада - прямоугольной формы с бортиками по верху площадки 18х30 м, оборудован двух спаренных эстакад 18х30 м.

Фундаменты - сборные железобетонные по ГОСТ 24022-80.

Опоры (стойки) - сборные железобетонные по серии 1.823.1-2 вып. 0-1, 1, 2.

Прогоны - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1, 2.

Верхнее строение - деревянное из бревен с настилом из двух рядов досок.

Фундаменты под оборудование - бетонные, монолитные.

## Электрооснащение.

Проект силового электрооборудования и электрооснащения эстакады для разделки хлыстов разработан в соответствии с требованиями ПУЭ (5-е издание) и Инструкции СН 357-77.

По надежности электрооснащения все электроприемники относятся к III категории.

По условиям окружающей среды эстакада для разделки хлыстов относится к помароопасной зоне класса П-III.

Максимальная расчетная нагрузка силовых электроприемников для одной эстакады составляет 43,0 кВт, для двух эстакад - 49,6 кВт, электрооснащения для одной эстакады - 6,5 кВт, для двух эстакад - 8,5 кВт.

Вопросы учета электроэнергии и компенсации реактивной мощности решаются при привязке проекта.

Питание электроэнергии предусматривается от источника напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью по одной кабелю или воздушной линии.

На вводе от ВЛ в электроустановку должно быть выполнено повторное заземление нулевого рабочего провода. Спротивление заземляющего устройства следует принять по п. 1.7.6.4 ПУЭ.

Общие указания приведены на листах ЭП. Техника - экономические показатели

| №  | Наименование показателей                   | Ед. изм.       | Показатели кн.1.0141.87 |
|----|--------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 1. | Общая сметная стоимость в том числе:       | тыс. руб.      | 36,48                   |
|    | Строительно-монтажные работы               | "              | 25,85                   |
|    | Стоимость обща на расчетный показатель     | руб.           | 730                     |
| 2. | Трудоемкость                               | чел./час       | 4869                    |
|    | То же на расчетный показатель              | "              | 92,38                   |
| 3. | Расход строительных материалов:            | т              | 18,28                   |
|    | Цемент приведенный в м.400                 | "              |                         |
|    | Сталь приведенная к классу А-1 и Ст.3      | т              | 8,79                    |
|    | Бетон и железобетон                        | м <sup>3</sup> | 70,06                   |
|    | В том числе:                               | "              |                         |
|    | монолитный                                 | "              | 16,74                   |
|    | сборный                                    | "              | 53,32                   |
|    | Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу | м <sup>3</sup> | 162,9                   |
| 4. | Потребная электрическая мощность           | кВт            | 49,5                    |
|    | Годовой расход электроэнергии              | кВт.ч          | 84800                   |

|               |         |             |                        |          |
|---------------|---------|-------------|------------------------|----------|
| Ген.пр.       | Инженер | М.И.Сидоров | ТНР 411-1-0141.87      | ПЗ       |
| Проектировщик | Инженер | М.И.Сидоров | Пояснительная записка. | Листов 1 |
| Проверщик     | Инженер | М.И.Сидоров | Согласен               | Листов 1 |
| Утверждаю     | Инженер | М.И.Сидоров | Согласен               | Листов 1 |
| С.И.Сидоров   | Инженер | М.И.Сидоров | Согласен               | Листов 1 |

Ведомость комплектации РРУ-10м (на одну эстакаду)

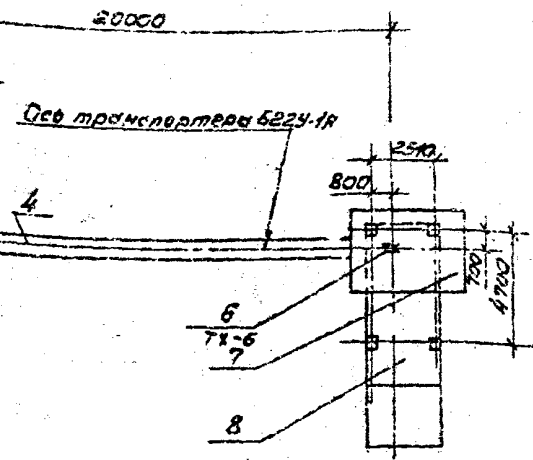
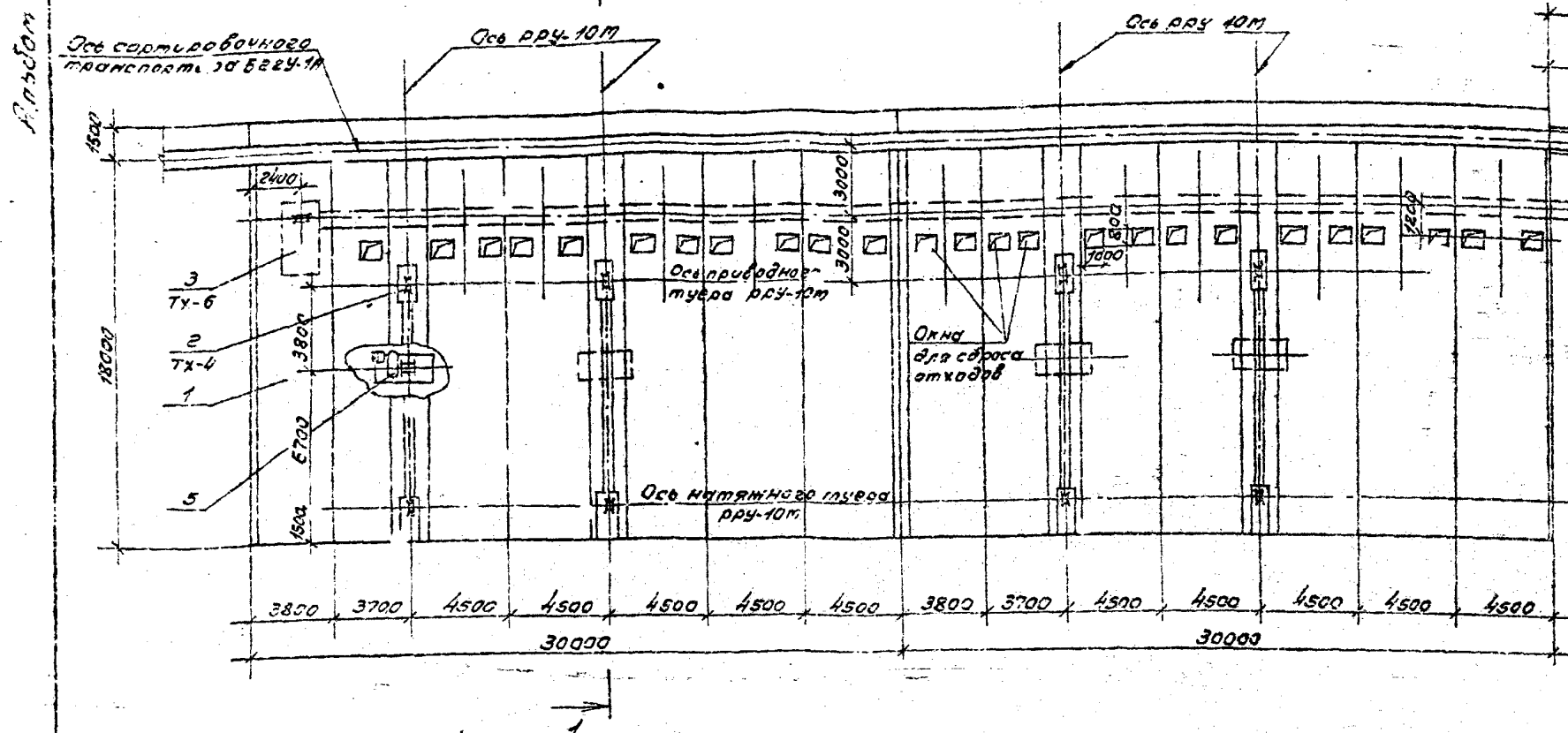
| № | Наименование                                                                    | Количество |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | Твер приводной (грузовой) РРУ 10-100                                            | 2          |
| 2 | Твер натяжной РРУ 10-300                                                        | 2          |
| 3 | Челночный захват РРУ 10 м. 100                                                  | 2          |
| 4 | Лесоводка разгрузочно-растаскивающая ЛРМ. 000. П                                | 2          |
| 5 | Потребность троса <sup>2</sup> на установку<br>(канат 16.5...18-1-20-11-150), м | 240        |
| 6 | Шкаф электроаппаратуры РРУ 10 м. 200                                            | 1          |
|   |                                                                                 |            |
|   |                                                                                 |            |

| Обозначение | Наименование              | Примечание |
|-------------|---------------------------|------------|
| ТХ.СО       | Спецификация оборудования |            |
|             |                           |            |
|             |                           |            |
|             |                           |            |
|             |                           |            |

Полковник инженер протста Мельничук Н.Р. Жердев

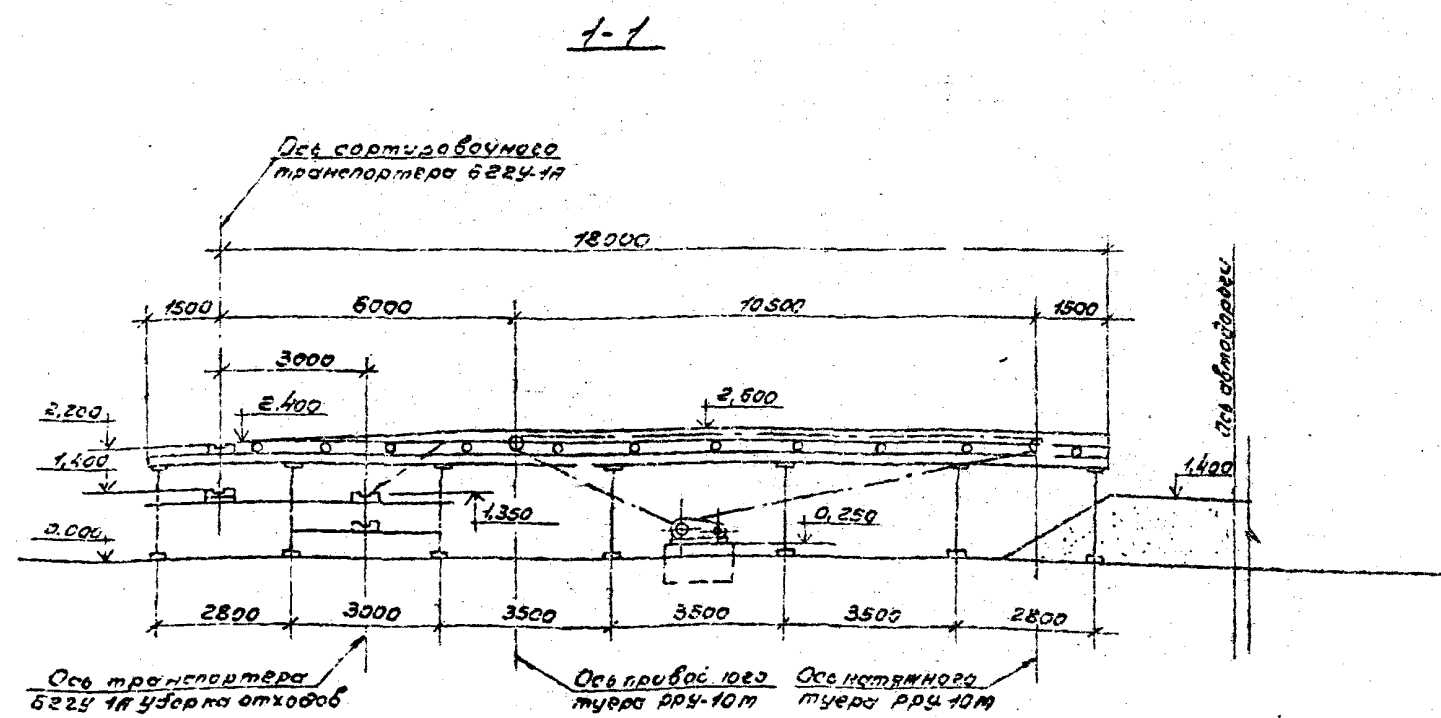
[illegible]





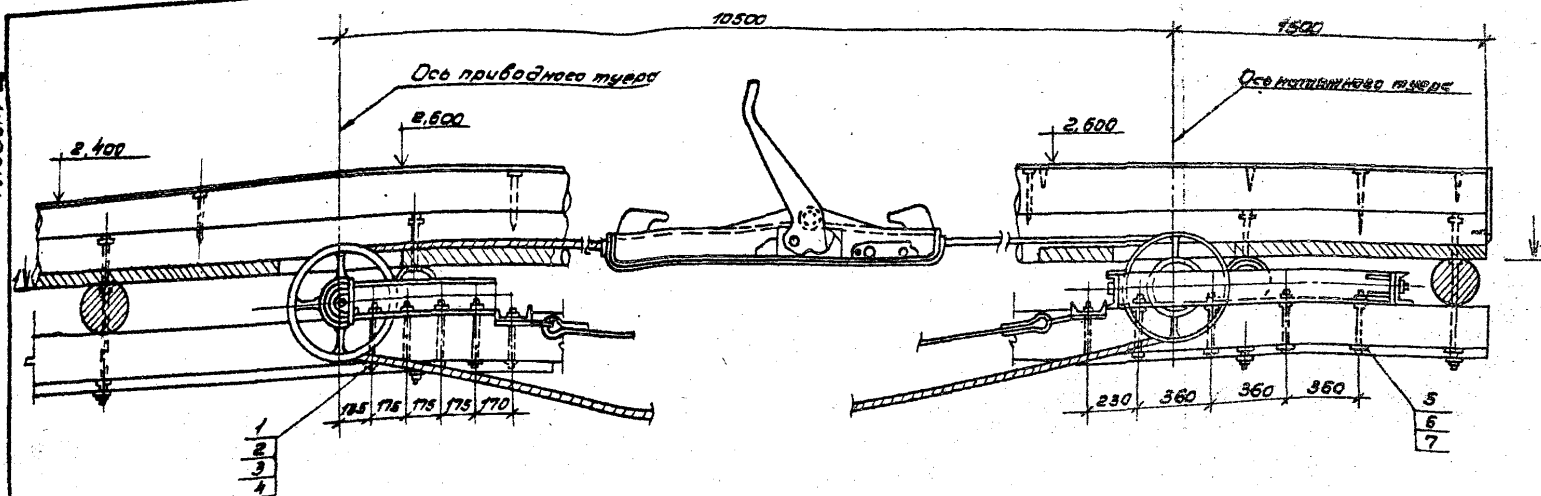
Экспликация

| № поз | Наименование                                              | Кол. | Примечание        |
|-------|-----------------------------------------------------------|------|-------------------|
| 1     | 3 пакода для разделки хлестов                             | 2    |                   |
| 2     | Разгрузочно-растаскивающее устройство РРУ-10М             | 2    | ТХ-4              |
| 3     | Приводная станция транспортера для уборки отходов БЗЗУ-1А | 1    | ТХ-6              |
| 4     | Транспортер для уборки отходов БЗЗУ-1А                    | 1    | Корпусной системы |
| 5     | Лебедка разгрузочно-растаскивающая РРУ-10М                | 2    | Ореховское        |
| 6     | Натяжная станция транспортера для уборки отходов БЗЗУ-1А  | 1    | ТХ-6              |
| 7     | Площадка обслуживания натяжной станции                    | 1    | КВ-13             |
| 8     | Поворачиватель башпаловой ЛВ-175                          | 1    | Завод-Красноярск  |

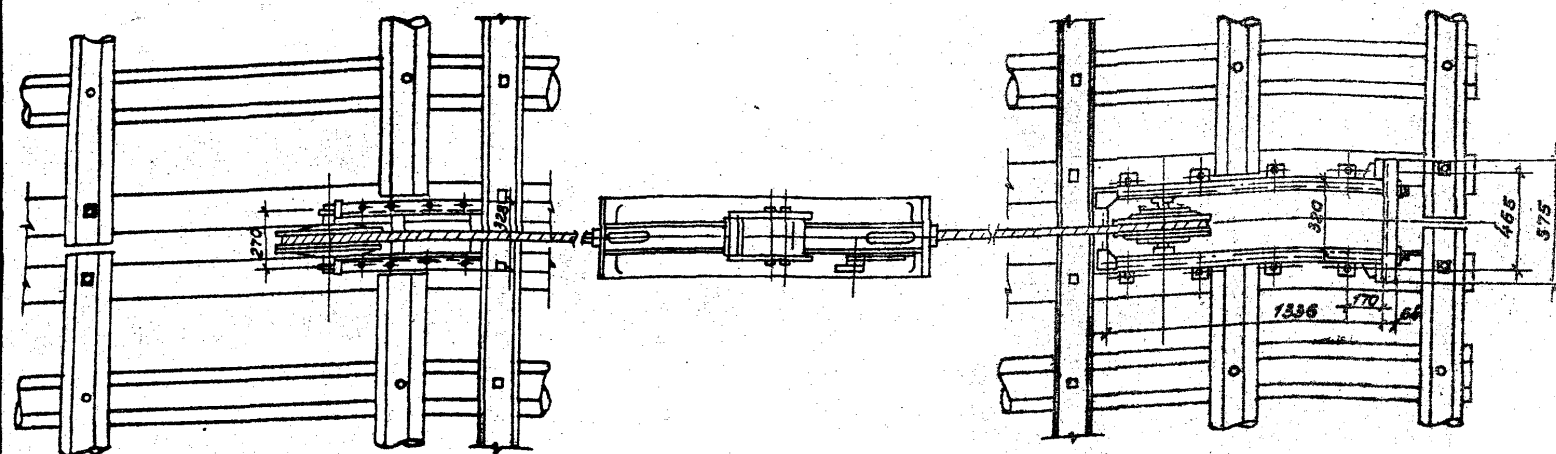


- Разница отметок верха эстакады и полотна дороги 1,2 м принята для автомобиля МАЗ-509А. Для машин других марок данный размер меняется при габарите.
- Конструкцию раскрывающей эстакады, транспортера уборки отходов и фундаменты под оборудование см. строительные чертежи КЖ-6,7.
- Спецификация оборудования см. лист ТХ-СД.
- Данный лист читается с листами ТХ-4, ТХ-6.

|        |               |          |                                                                         |           |
|--------|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Г.И.П. | Исход. данные | Дата     | ТНР 44-1-014187                                                         | ТХ        |
| И.П.И. | Березин       | 10.08.77 | Нижний след мощностью 50 тис. м <sup>3</sup> древесины в год            |           |
| И.П.И. | Родчен        | 10.08.77 | Эстакада для разделки хлестов размером 18х30 (в железобетонных панелях) | Лист 3    |
| И.П.И. | Березин       | 10.08.77 | Объемный черт. ж. лог. Разрез                                           | СООБЩЕНИЕ |
| И.П.И. | Бизяев        | 10.08.77 | Ле. ре. исполнение                                                      |           |
| И.П.И. | Усенько       | 10.08.77 |                                                                         |           |

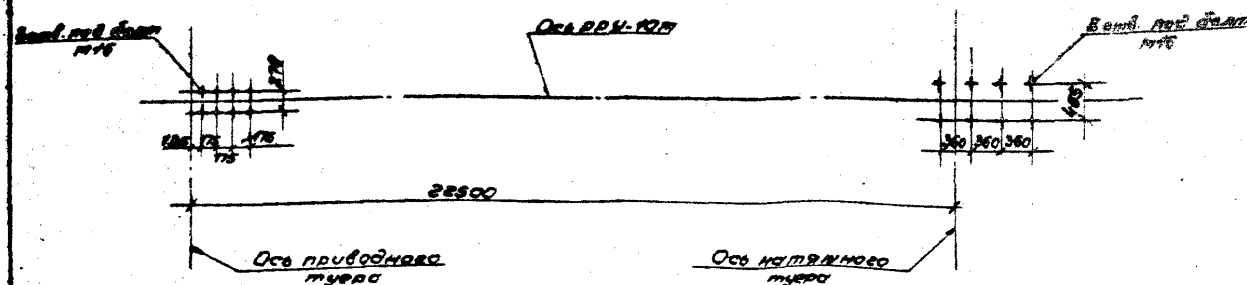


1-1



План размещения бортов для крепления  
приводного и натяжного тросов

7:50

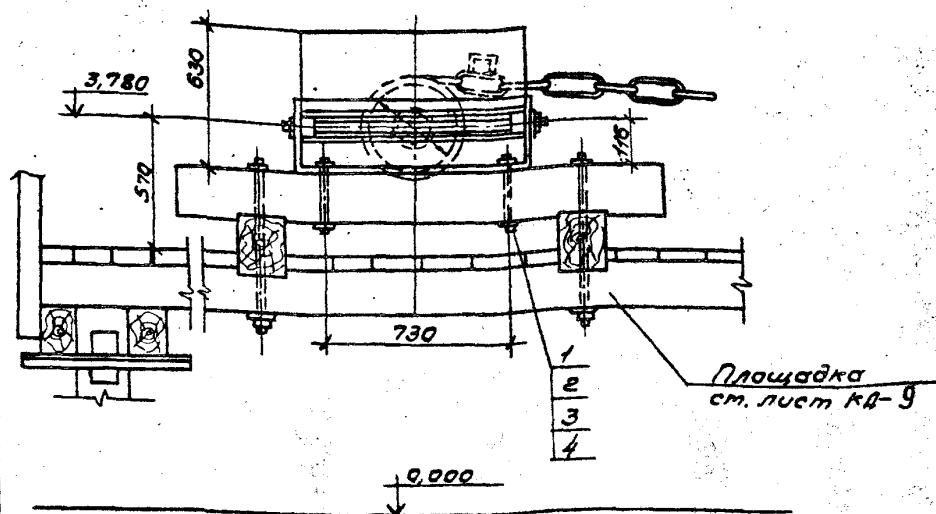


| №<br>поз. | Наименование      | Ед.<br>изм. | Кол. | Материал,<br>марка,<br>тип | Масса, кг |       | Приме-<br>чание |
|-----------|-------------------|-------------|------|----------------------------|-----------|-------|-----------------|
|           |                   |             |      |                            | Ед.       | Общ.  |                 |
|           | Проводной тупер   |             |      |                            |           |       |                 |
| 1         | Болт М16х200      | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,34      | 2,72  | ГОСТ 7798-70    |
| 2         | Гайка М16.5.05    | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,034     | 0,27  | ГОСТ 5915-70    |
| 3         | Шайба конусная 16 | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,03      | 0,24  | ГОСТ 10506-78   |
| 4         | Шайба 16.65Г.05   | шт.         | 8    | 65Г                        | 0,041     | 0,088 | ГОСТ 11371-78   |
|           | Натяжной тупер    |             |      |                            |           |       |                 |
| 5         | Болт М16х200      | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,34      | 2,72  | ГОСТ 7798-70    |
| 6         | Гайка М16.5.05    | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,034     | 0,27  | ГОСТ 5915-70    |
| 7         | Шайба 16.65Г.05   | шт.         | 8    | 65Г                        | 0,041     | 0,088 | ГОСТ 11371-78   |
|           |                   |             |      |                            |           |       |                 |
|           | Уморо             |             |      |                            |           | 5,396 |                 |

1. Спецификация составлена на одну ветвь развешивочно-растаскивающего устройства рру-ЮМ. В комплект входят две ветви.
2. Конструкцию крепления тросов см. строительную часть лист КД-9
3. Данный лист читается с листами ТК-2, ТК-3.

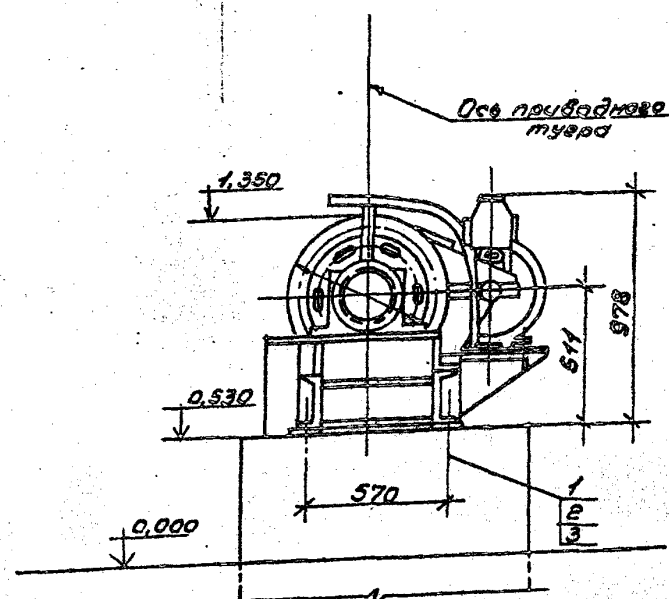
[illegible]

m 1:20



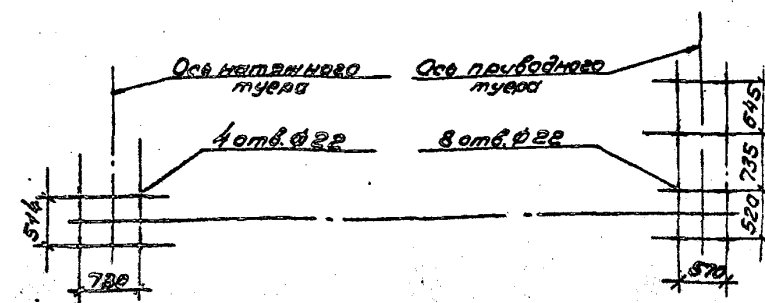
Приводная станция

1-1



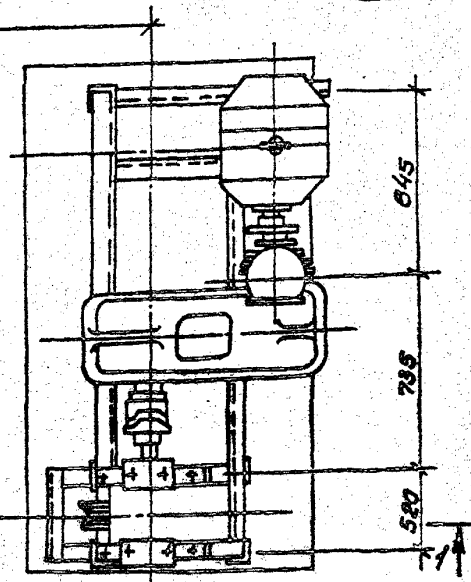
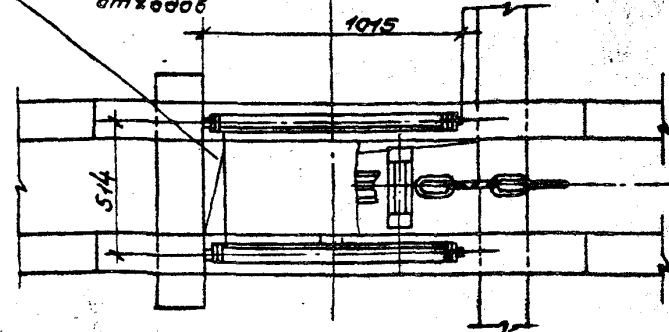
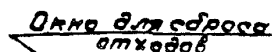
План размещения болтов крепления  
приводной и натяжной стаций

1:50



## Спецификация

| №<br>поз.         | Наименование     | Ед.<br>изм. | Кол. | Материал,<br>марка,<br>тип | Масса, кг |       | Примечание    |
|-------------------|------------------|-------------|------|----------------------------|-----------|-------|---------------|
|                   |                  |             |      |                            | Ед.       | Общ.  |               |
| Натяжная станция  |                  |             |      |                            |           |       |               |
| 1                 | Болт М 20х250    | шт.         | 4    | Ст.3                       | 0,67      | 2,68  | ГОСТ 7798-70  |
| 2                 | Гайка М20.6.05   | шт.         | 4    | Ст.3                       | 0,063     | 0,252 | ГОСТ 5915-70  |
| 3                 | Шайба 20.01.05   | шт.         | 4    | Ст.3                       | 0,023     | 0,092 | ГОСТ 11374-78 |
| 4                 | Шайба плоская 20 | шт.         | 4    | Ст.3                       | 0,059     | 0,35  | ГОСТ 10906-78 |
| Приводная станция |                  |             |      |                            |           |       |               |
| 1                 | Болт М 20х400.02 | шт.         | 8    | Ст.35                      | 0,89      | 7,12  | ГОСТ 22-Н2-70 |
| 2                 | Гайка М 20.6.05  | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,063     | 0,252 | ГОСТ 5915-70  |
| 3                 | Шайба 20.01.05   | шт.         | 8    | Ст.3                       | 0,023     | 0,92  | ГОСТ 11374-78 |
| Итого             |                  |             |      |                            | 1182      |       |               |



1. Конструкцию эстакады транспорта, площадку для установки натяжной станции, фундаменты под приводную станцию и скру-ст. листы КД-10.Е, КЖ-6.7
2. Данный лист читать с листом ТХ-Е

|                 |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |
|-----------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|
| ГЛП Жердев      |  |  |  | ТНР 44-1-0141.87                                                                           |  | ТХ              |  |
| Н.КОНТ. Березин |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |
| НЧ.ОТД Роевич   |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |
| ИСП.ОТД Березин |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |
| Руч.РА Бузарева |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |
| Ст.машин. Усено |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |
| Привязан        |  |  |  | Заставка для разбивки<br>участков размером 18х30м.<br>(в железобетонной<br>конструкции)    |  | Сметы           |  |
|                 |  |  |  |                                                                                            |  | РН 5            |  |
|                 |  |  |  | Пробная установка<br>станция тр-ра для<br>уборки отходов ББУ-1А.<br>Пробное использование. |  | СОЮЗГИПРОБЕСХОЗ |  |
| Лит. №          |  |  |  |                                                                                            |  |                 |  |



Ведомство специализации.

ведомств, учреждений и прилагаемых документов

| Лист | Наименование                                                         | Примечание |
|------|----------------------------------------------------------------------|------------|
| 3    | Спецификация к схеме расположения фундаментов. Правое исполнение.    |            |
| 4    | Спецификация к схеме расположения фундаментов. Левое исполнение.     |            |
| 5    | Спецификация к схеме расположения колонн и балок. Правое исполнение. |            |
| 6    | Спецификация к схеме расположения колонн и балок. Левое исполнение.  |            |

| Обозначение                                          | Наименование                                                                                         | Примечание |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                      | <u>Ссылочные документы</u>                                                                           |            |
| ГОСТ 24022-80                                        | Фундаменты железобетонные сборные под колонны стоевско-хозяйственных зданий                          |            |
| 1.823.1-2<br>вып. 0-1, 42                            | Колонны железобетонные для стоевско-хозяйственных зданий                                             |            |
| 1.038.1-1 вып. 12                                    | Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами                                            |            |
| 1.400-6/76, вып. 1                                   | Унифицированные заводские детали сборных железобетонных конструкций зданий, промышленных предприятий |            |
| ГДР 411-1-ВНЗ.87<br>Листов 2, Строительные материалы | Чертежи строительных изделий                                                                         |            |
|                                                      | <u>Прилаженные документы</u>                                                                         |            |
| Листов 1<br>Ванное помещение                         | Ведомость потребности в материалах                                                                   |            |

|   | Наименование<br>группы элементов<br>конструкций | Код    | Кали-<br>чество | Приме-<br>чание |
|---|-------------------------------------------------|--------|-----------------|-----------------|
| 1 | Фундаменты стальной                             |        |                 |                 |
| 2 | нового типа и бошмаки                           | 581200 | 33,28<br>29,54  |                 |
| 3 | Колоны                                          | 582120 | 19,6<br>7,6     |                 |
| 4 | Перекрытия                                      | 582121 | 39,04<br>14,68  |                 |

Главный инженер проекта Мельниш Жердзев

3. Работы по четким маркикам разработаны на основании технологических заданий в соответствии с основными положениями на строительное проектирование СНиП 2.01.02-85
4. Проект выполнен в соответствии со СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.01.07.85
5. Условия строительства: сейсмичность района - не выше 6 баллов; территория - без подработки горными выработками; впадения надрыва - 0,2 мм; без снежного покрова 40 кПа; рельеф территории спокойный; грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основном из мелучиствости, недрасадочные со следующими нормативными характеристиками:  $\gamma_n = 0,48 \text{ рад}$ ;  $C^* = 2 \text{ кПа}$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа}$ ;  $\mu = 0,48$
6. Работы по монолитным железобетонным конструкциям производятся с учетом указаний СНиП II-15-76
7. Антикоррозийную защиту закладных деталей выполняют в соответствии со СНиП 2.03.01-85
8. За относительную отметку 0,00 условно принята планировочная отметка пропеллажа, что соответствует абсолютной отм.
9. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.
10. Состав антикоррозийного покрытия:
  - грунт ГФ-021 ГОСТ 25129-82
  - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76\*

Грунт и асфальт наносятся в два слоя каждый.

[illegible]

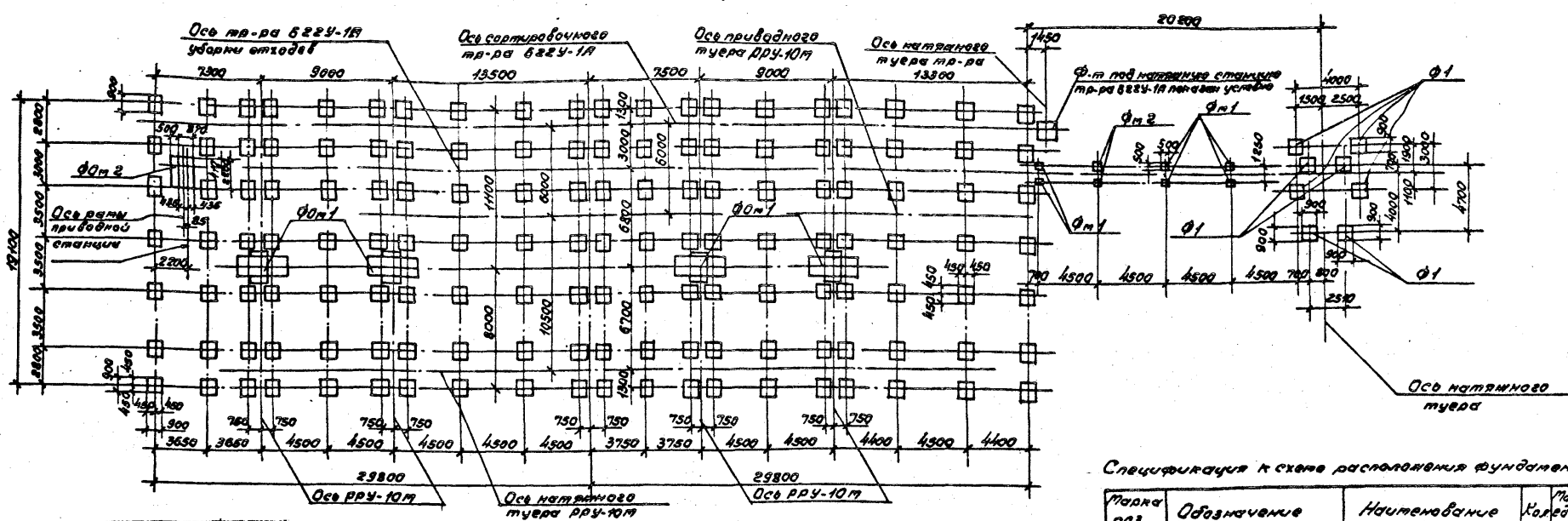
[illegible]

| Марка,<br>поз. | Обозначение   | Наименование | Кол.      | Масса<br>ед. изм. | Приме-<br>чание |
|----------------|---------------|--------------|-----------|-------------------|-----------------|
| Ф1             | ГОСТ 24022-80 | 1Ф9.9-1      | 148<br>78 | 900               |                 |
| Фn1            | КМ-6          | Фn1          | 6         |                   |                 |
| Фn2            | КМ-6          | Фn2          | 2         |                   |                 |
| Ф0m1           | КМ-6          | Ф0m1         | 4<br>2    |                   |                 |
| Ф0m2           | КМ-7          | Ф0m2         | 1         |                   |                 |
|                |               |              |           |                   |                 |
|                |               |              |           |                   |                 |

1. Фундаменты запроектированы для природных условий, характеризующихся следующими данными: рельеф территории спокойный, расчетная зимняя температура воздуха  $-30^{\circ}\text{C}$ , грунт в основании фундаментов непучинистый, непросадочное со следующими характеристиками:  
 $\gamma_n = 0,49 \text{ т/м}^3$ ;  $C_u = 2 \text{ МПа}$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа}$ ;  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ . Грунтовые воды отсутствуют.
  2. За относительную отметку 0,00 принята планировочная отметка промывочной, что соответствует абсолютной отметке  .
  3. Фундаменты под стойки площадки приняты сборные железобетонные, под оборудованные - монолитные бетонные из бетона класса В7,5.
  4. Разработку колодцев для фундаментных балок уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундаментов.
  5. Грунт под подошвой фундаментов тщательно уплотнить.
  6. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом отсыпать сорным битумом за 2 раза.
  7. Все незаглубленные фундаменты марки Ф1.
  8. Данный лист читать с листом КН-Б.7.
  9. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.
- |     |        |       |  |
|-----|--------|-------|--|
| Гип | Проект | Испол |  |
|-----|--------|-------|--|

[illegible]

# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПОД СТОЙКИ ЭСТАКАДЫ



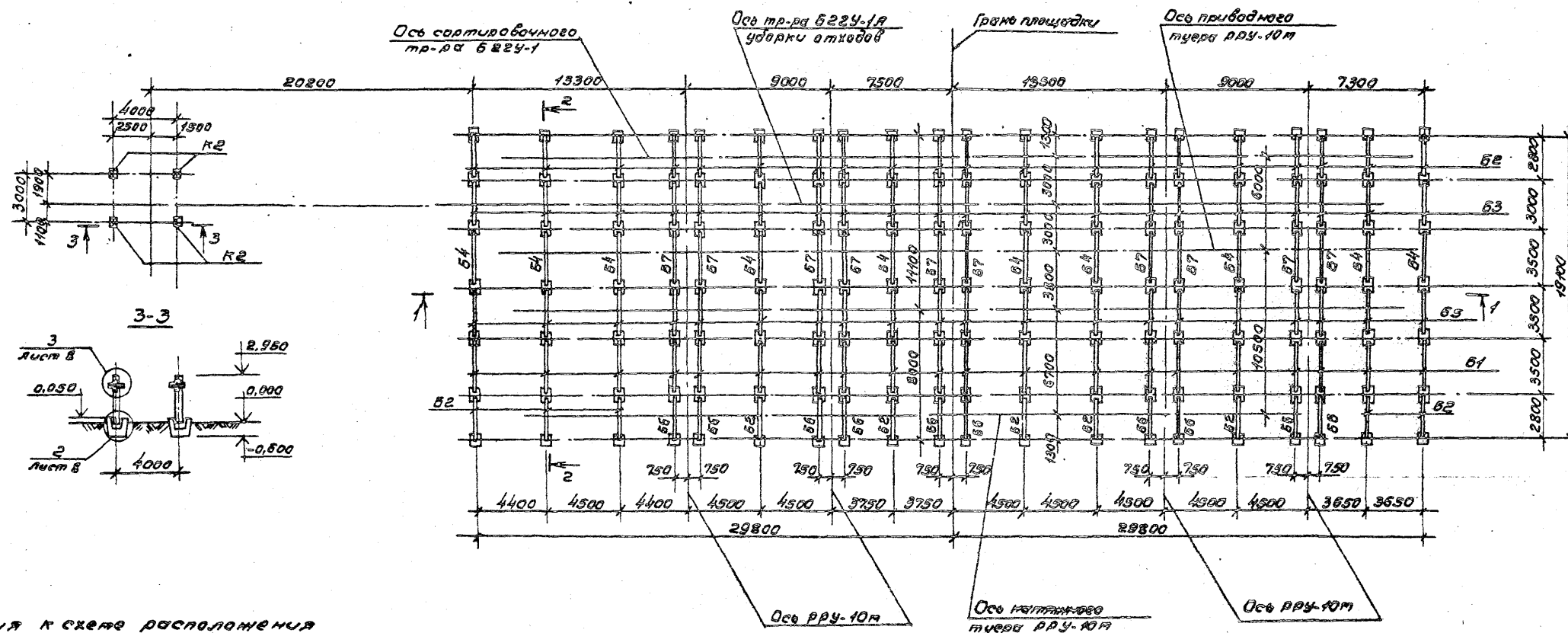
Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Марка поз. | Обозначение   | Наименование | Кол-во | Посев. | Поме. |
|------------|---------------|--------------|--------|--------|-------|
| Ф.1        | ГОСТ 24022-80 | 109.9-1      | 10     | 900    |       |
| Ф.м1       | КМ-6          | Ф.м1         | 6      |        |       |
| Ф.м2       | КМ-6          | Ф.м2         | 2      |        |       |
| Ф.0м1      | КМ-6          | Ф.0м1        | 4      |        |       |
| Ф.0м2      | КМ-7          | Ф.0м2        | 1      |        |       |

1. Фундаменты запроектированы для природных условий, характеризующихся следующими данными: рельеф территории спокойный, расчетная зимняя температура воздуха -30°C, грунты в основании фундаментов неглинистые, несплошные, со следующими характеристиками:  $\gamma_n = 0,49 \text{ рад}$ ;  $C_n = 2 \text{ МПа}$ ;  $E_n = 14,7 \text{ МПа}$ ;  $f = 1,8 \text{ МПа/м}^2$ . Грунтовые воды отсутствуют.
2. За относительную отметку 0000 принята планировочная отметка проглажки, что соответствует абсолютной отметке.
3. Фундаменты под стойки площадки приняты сборные железобетонные, под оборудование - монолитные бетонные из бетона класса В7,5.
4. Разбивку колодез для фундаментных болтов уточнить по технол. гическому оборудованию до детализации фундаментов.
5. Грунт под подошвой фундаментов тщательно уплотнить.
6. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Все незаармированные фундаменты марки Ф.1.
8. Денный лист читать с листом КМ-6,7.
9. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.

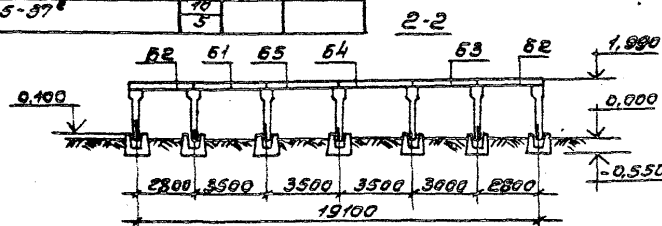
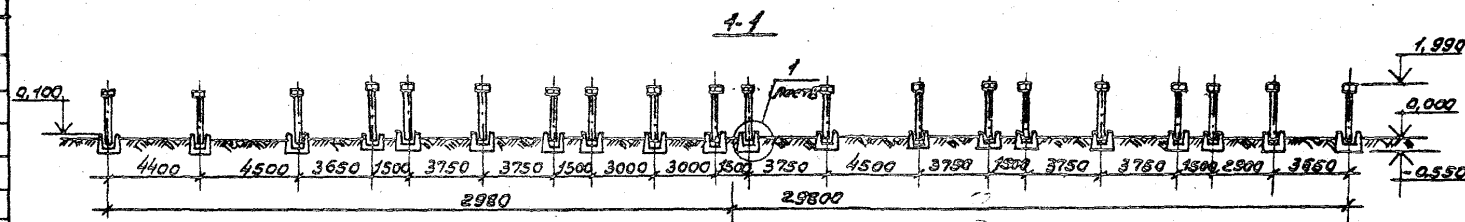
|             |        |        |                                                                                                   |               |
|-------------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ГЛД         | Проект | Контр. | ТНР 44-1-0141.87                                                                                  | КМ            |
| Исполнитель | Лист   | Лист   | Миним. склад мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины, 8200                                     |               |
| Начальник   | Лист   | Лист   | Эстакада для разгрузки таров размером 18х30м (в железобетонных конструкциях)                      | Станд. лист   |
| Лист        | Лист   | Лист   | Система распределения и подачи топлива под оборудование и под стойки эстакады, ледовое исполнение | Лист          |
| Лист        | Лист   | Лист   |                                                                                                   | 3             |
| Лист        | Лист   | Лист   |                                                                                                   | ГОСТ 30000-80 |

УЧЕТ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОНН И БАЛОК



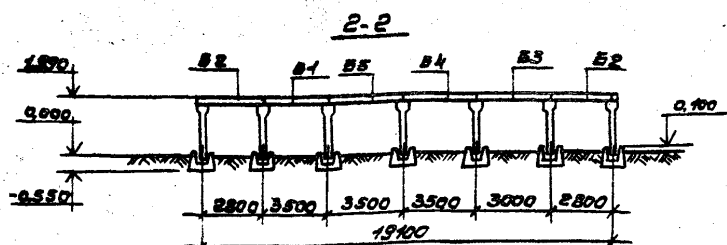
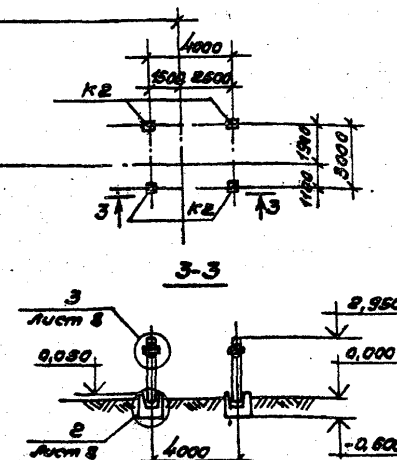
Спецификация к схеме расположения  
колонн и балок

| Поряд.<br>нож. | Обозначение              | Наименование           | Код       | Кол-во | Примечание |
|----------------|--------------------------|------------------------|-----------|--------|------------|
|                |                          | <u>Колонны</u>         |           |        |            |
| К1             | 1.823.1-2,6м/1 АЖУ-2000  | ЭКЗБ. 2-1 <sup>а</sup> | 140<br>70 | 380,0  |            |
| К2             | 1.823.1-2,6м/1 КЖУ-3000  | 1КЗБ. 2-1 <sup>а</sup> | 4         | 330,0  |            |
|                |                          | <u>Балки</u>           |           |        |            |
| Б1             | 1.038.1-1,6м/12 КЖУ-1000 | БНБЗБ-37 <sup>а</sup>  | 20<br>10  |        |            |
| Б2             | КЖУ-1000                 | БНБЗБ-37 <sup>б</sup>  | 30<br>15  |        |            |
| Б3             | КЖУ-1000                 | БНБЗБ-37 <sup>в</sup>  | 20<br>10  |        |            |
| Б4             | КЖУ-1000                 | БНБЗБ-37 <sup>г</sup>  | 10<br>5   |        |            |
| Б5             | КЖУ-1000                 | БНБЗБ-37 <sup>д</sup>  | 20<br>10  |        |            |
| Б6             | КЖУ-1000                 | БНБЗБ-37 <sup>е</sup>  | 10<br>5   |        |            |
| Б7             | КЖУ-1000                 | БНБЗБ-37 <sup>ж</sup>  | 10<br>5   |        |            |



1. Все мероприятия в течение года.
2. В зависимости от уровня выполнения плана на год  
затягивать, уменьшать или не затрывать.

[illegible]





|      |      |        |          |              |
|------|------|--------|----------|--------------|
| 1987 | 2-27 | 500000 | ру.р. тх | Сондордундун |
|------|------|--------|----------|--------------|

2-2

| Формат | Зона | Лист | Обозначение | Наименование                                         | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|-------------|------------------------------------------------------|------|----------------|
|        |      |      | КМ-12       | Ф0м2                                                 |      |                |
|        |      |      |             | <u>Детали</u>                                        |      |                |
|        | 1    |      |             | Сетка рулонная 100/100/8/8<br>ГОСТ 8478-81 2300х2150 | 1    | 43,02кг        |
|        | 2    |      |             | " 100/100/8/8<br>2300х 950                           | 2    | 19кг           |
|        | 3    |      |             | " 100/100/8/8<br>2300/2х 950                         | 2    | 9,5кг          |
|        |      |      |             | <u>Материалы</u>                                     |      |                |
|        |      |      |             | бетон класса В25                                     | 378  | м <sup>3</sup> |

|                    |                       |       |  |  |       |
|--------------------|-----------------------|-------|--|--|-------|
| Марка<br>элементов | Аппаратурные изделия  |       |  |  | Всего |
|                    | Аппаратурная проводка |       |  |  |       |
|                    | ИСТ 8478-81           |       |  |  |       |
|                    | Класс А II            |       |  |  |       |
|                    | Ф 8                   | Умк 8 |  |  |       |
| Фом 2              | ИИ.02                 | ИИ.02 |  |  | ИИ.02 |

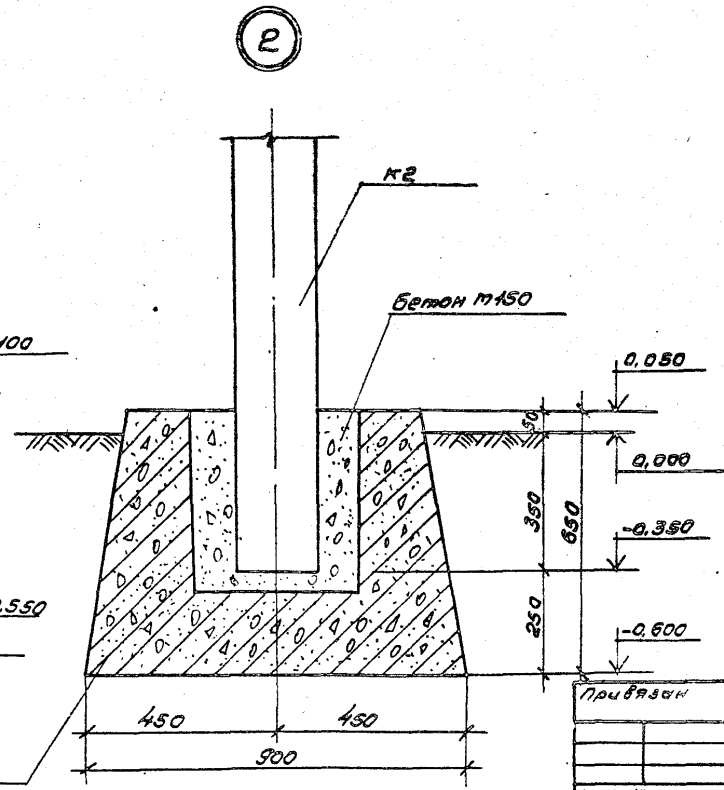
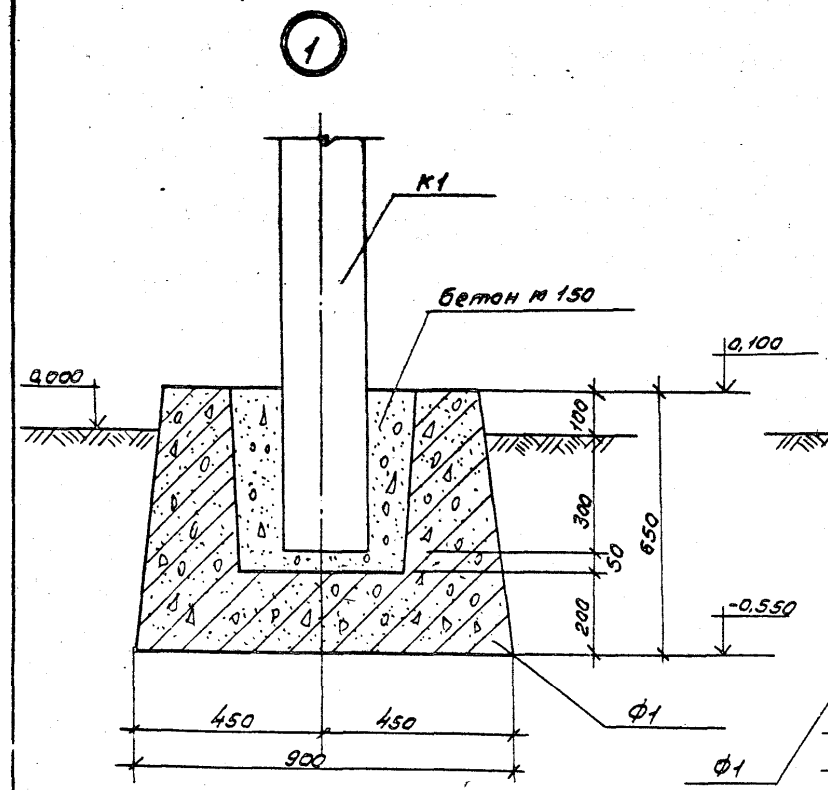
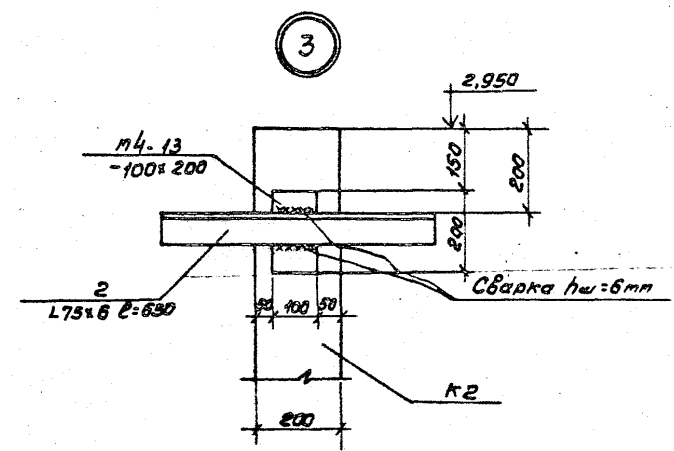
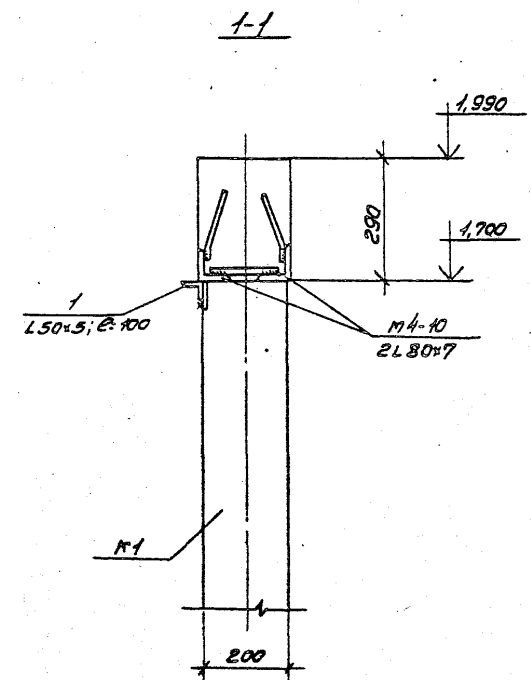
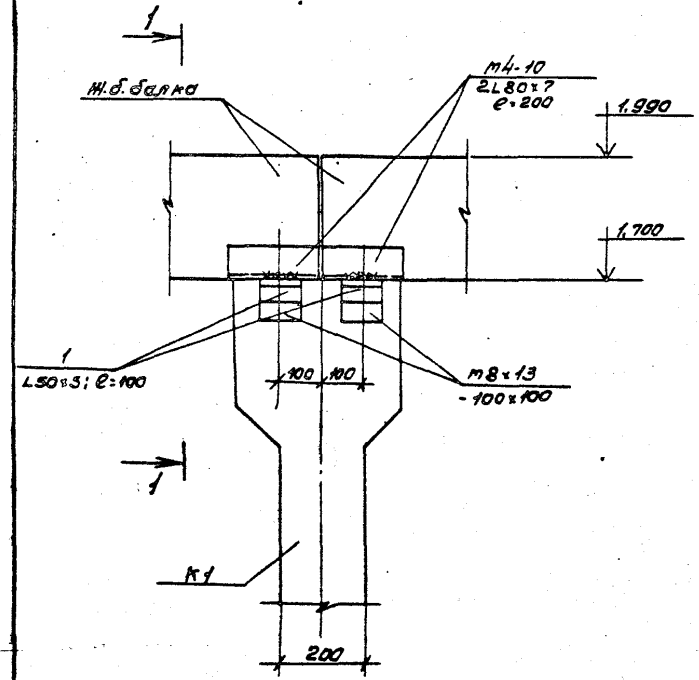
|            |           |           |                                                                                     |                 |      |        |
|------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|--------|
| ГЛА        | Мерзев    | Мерзев    | ТНР 411-1014187                                                                     | КМ              |      |        |
| И. ПОМ. А. | Воронков  | Воронков  |                                                                                     |                 |      |        |
| Нач. отд.  | Ровчев    | Ровчев    |                                                                                     |                 |      |        |
| Л. СРЕД.   | Борзенко  | Борзенко  |                                                                                     |                 |      |        |
| Дир. ВР    | Никитский | Никитский |                                                                                     |                 |      |        |
| ТЕХНИК     | Лавченко  | Лавченко  | Минский склад мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины, 6 год                     |                 |      |        |
|            |           |           | Застава для разработки хвостов размером 18х30м (вмещает бетонный конструктор 6х8х8) | Стандарт        | Лист | Листов |
|            |           |           | Фундаменты<br>Ø 0м 2; Ø 0м 3.                                                       | РП              | 7    |        |
|            |           |           |                                                                                     | СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ |      |        |

Page 12

Аннотация

Спецификация на соединительные элементы  
(на всю площадку)

| Кол-во | Знач. | Лист | Обозначение | Наименование                            | Количество<br>заставады<br>(18х30) (18х30) |     |
|--------|-------|------|-------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
|        |       |      |             | Колонна К1                              |                                            |     |
|        | 1     |      | КН-8        | 150х5 ГОСТ 8509-72, $\varnothing$ : 100 | 400                                        | 280 |
|        |       |      |             |                                         | 200                                        | 140 |
|        |       |      |             | Колонна К2                              |                                            |     |
|        | 2     |      | КН-8        | 175х6 ГОСТ 8509-72, $\varnothing$ : 650 | 4                                          | 4   |



1. Данный лист составляет совместно с листами КН-4, КН-5.
2. В спецификации данные в числителе даны на две заставады, в знаменателе - на одну заставаду.

|        |           |           |           |                                  |                   |
|--------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------|-------------------|
| Тип    | Мерзев    | Мерзев    | Мерзев    | ТПР 411-1-014187                 | КН                |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | Минимум слой мощностью 30 мм и 3 |                   |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | древесины в 200                  |                   |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | заставада для разделения         | Стандарт          |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | листов размером 18х30 м          | Лист              |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | (в железобетонных                | Листов            |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | конструкциях)                    | 8                 |
| Начало | Водоотвод | Водоотвод | Водоотвод | Узлы 1, 2, 3                     | СОЮЗГИПРОЕКТ СХДЗ |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

വിമോചനം. ന്യായപ്രകാശം

| Лист | Наименование                                                                       | Примечание |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные                                                                       |            |
| 2    | Схема расположения элементов проемов.                                              |            |
|      | Разрез 1-1. Правое исполнение                                                      |            |
| 3    | Схема расположения элементов проемов.                                              |            |
|      | Разрез 1-1. Левое исполнение                                                       |            |
| 4    | Разрезы 2-2, 3-3. Сечение а-а. Узел 1.                                             |            |
| 5    | План площадки. Правое исполнение                                                   |            |
| 6    | План площадки. Левое исполнение                                                    |            |
| 7    | Разрезы 1-1, 2-2                                                                   |            |
| 8    | Элемент плана болта для установки РДУ-10М                                          |            |
| 9    | Крепление рац приводного и питающего тудра                                         |            |
| 10   | Конструкция наружной части эстакады транспортного отхода БЗУ-1А. Правое исполнение |            |
| 11   | Конструкция наружной части эстакады транспортного отхода БЗУ-1А. Левое исполнение  |            |
| 12   | Детали конструкции эстакады транспортного отхода БЗУ-1А. Правое исполнение         |            |
| 13   | Детали конструкции эстакады транспортного отхода БЗУ-1А. Левое исполнение          |            |

| Обозначение           | Наименование                       | Примечание |
|-----------------------|------------------------------------|------------|
|                       | <u>Приложение</u>                  |            |
|                       | <u>документы</u>                   |            |
| Людб.м.х.пр.44-404487 | Знания потребности<br>в материалах |            |
|                       |                                    |            |
|                       |                                    |            |
|                       |                                    |            |
|                       |                                    |            |

| Лист | Наименование                                                                     | Примечание |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2    | Спецификация к схеме расположения верхнего строения эстакады. Правое исполнение. |            |
| 3    | Спецификация к схеме расположения верхнего строения эстакады. Левое исполнение.  |            |
| 10   | Спецификация элементов транспорта ударки отходов БЭЗУ-1А. Правое исполнение.     |            |
| 11   | Спецификация элементов транспорта ударки отходов БЭЗУ-1А. Левое исполнение.      |            |

в. Сечения элементов из круглого леса указаны по верхнему отступу. Круглый лес не цилиндруются, идет в делю с использованием естественной коничности древств.

3. Конструкции антисептируются 3% процентным раствором формалина.

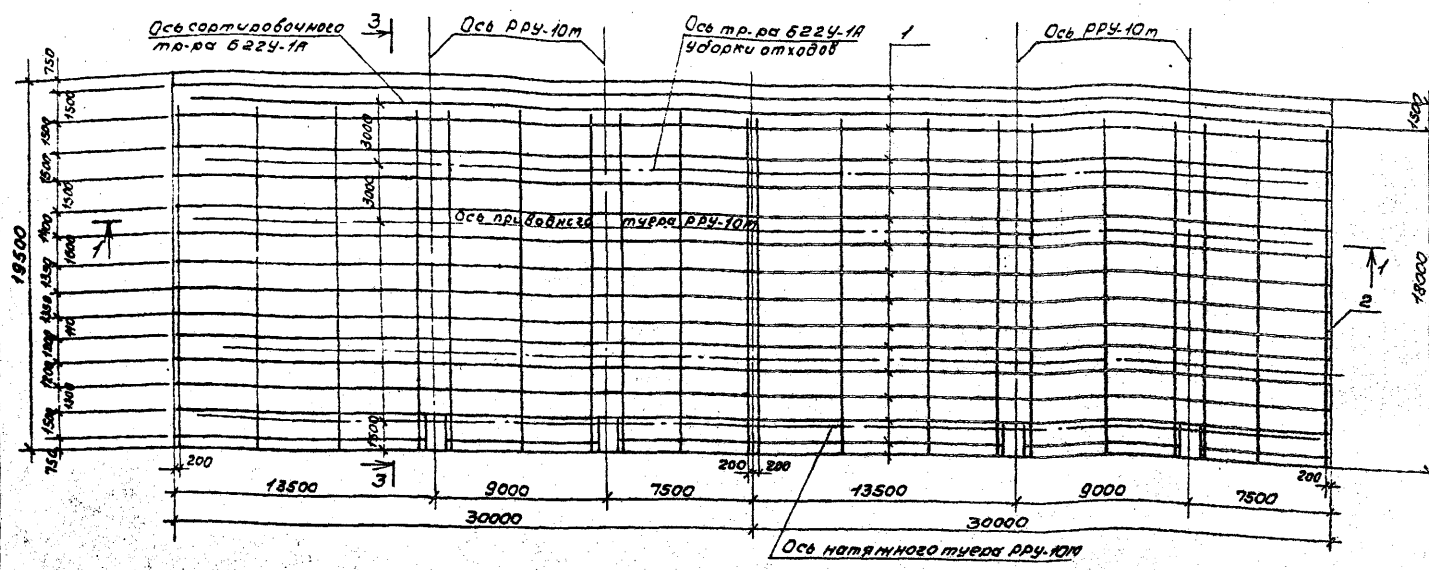
4. Поверхностная обработка деревянных конструкций должна осуществляться поверхностнопроникающим составом ПП, нагретым до 50-60°С

Утверждаю проектное решение разработано в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

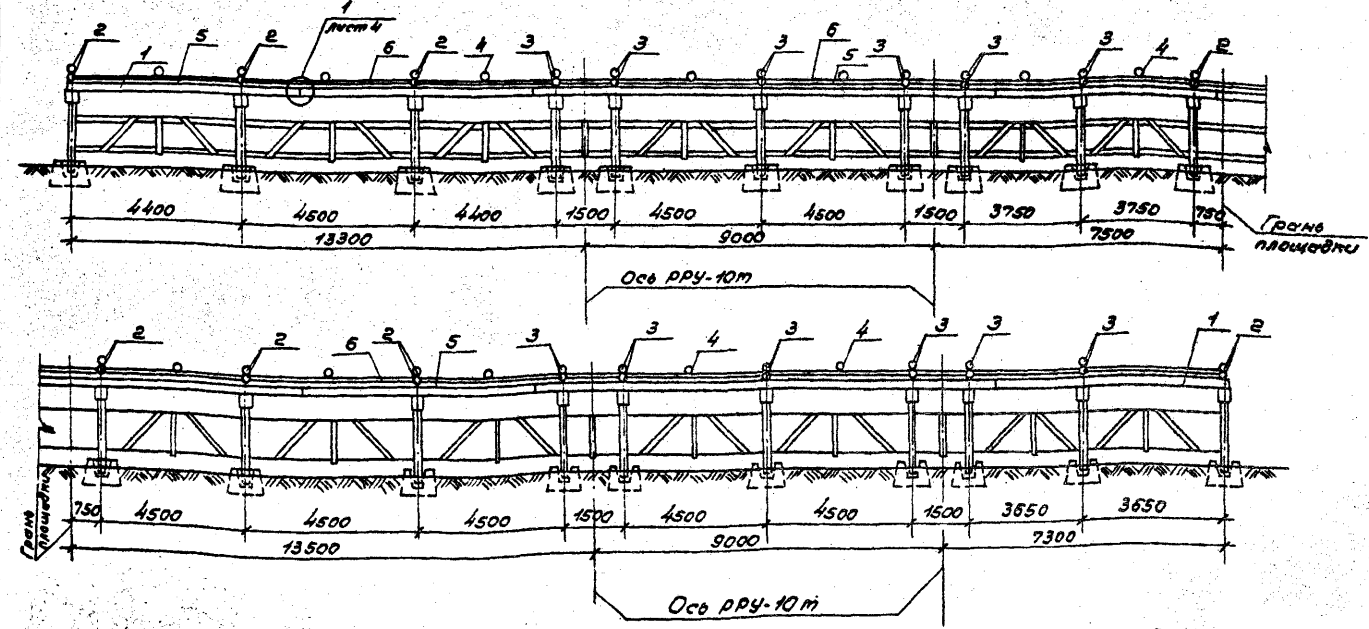
Главный инженер проекта Мещеряков и Шердеев

[illegible]

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГОНОВ



1-1



9. Спецификация составлена без учета расхода материалов на сортировочный транспортер Б224-1, так как длина его определяется в каждом случае индивидуально.

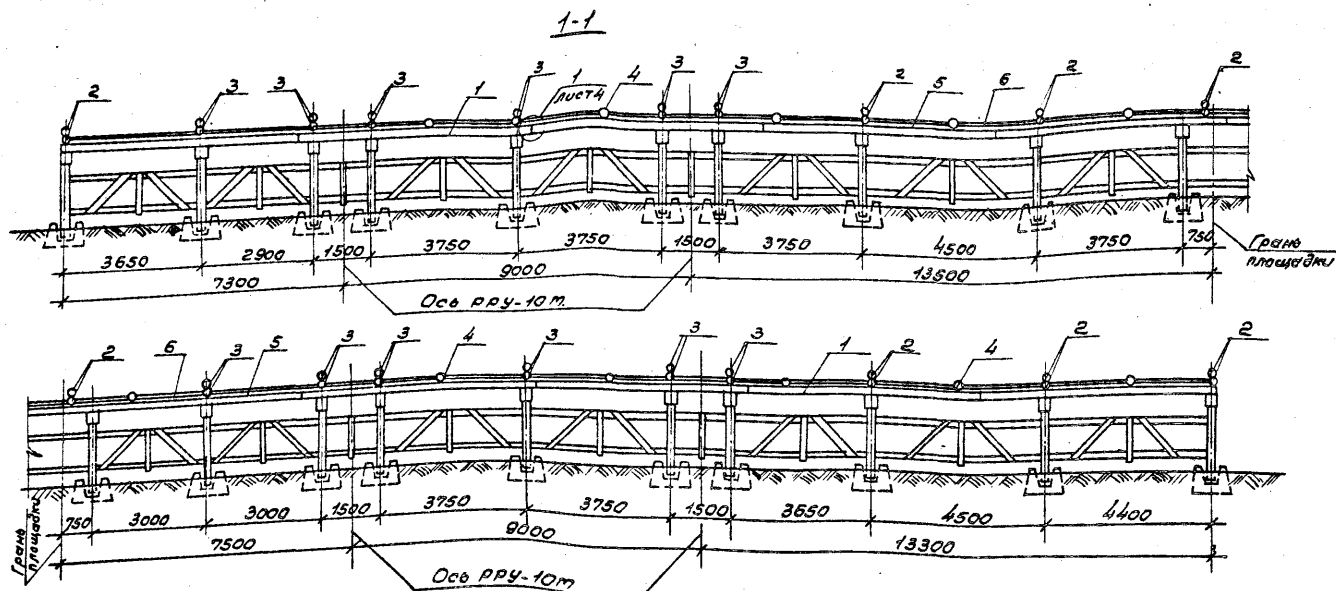
Спецификация к схеме расположения

| Марка                         | Обозначение | Наименование                              | Кол. шт. | Масса, кг | Примечание |
|-------------------------------|-------------|-------------------------------------------|----------|-----------|------------|
| <b>Деревянные конструкции</b> |             |                                           |          |           |            |
| 1                             |             | Прогон $\varnothing=220$                  | 1048     | 49,0 м³   |            |
| 2                             |             | Покаты $\varnothing=220$                  | 324      | 24,5 м³   |            |
| 3                             |             | Покаты $\varnothing=240$                  | 144,1    | 5,5 м³    |            |
| 4                             |             | Покаты $\varnothing=300$                  | 432,2    | 28,76 м³  |            |
| 5                             |             | Нижний настил бруса 60x200                | 216,2    | 11,88 м³  |            |
| 6                             |             | Верхний настил бруса 60x200               | 198,0    | 10,23 м³  |            |
| 7                             |             | Крепление бруса 180x180 $\varnothing=110$ | 88,0     | 5,41 м³   |            |
| 8                             |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 105,0    | 6,48 м³   |            |
| 9                             |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 40       | 1,2 м³    |            |
| 10                            |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 20       | 0,6 м³    |            |
| 11                            |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 125      | 1,0 м³    |            |
| 12                            |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 62,5     | 0,5 м³    |            |
| 13                            |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 16       | 4,12      |            |
| 14                            |             | Крепление бруса 220x180 $\varnothing=110$ | 8        | 2,06 м³   |            |
| <b>Металлические изделия</b>  |             |                                           |          |           |            |
| 1                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 320      | 145,3     |            |
| 2                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 150      | 72,64     |            |
| 3                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 557,3    | 128,0     |            |
| 4                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 2786     | 64,49     |            |
| 5                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 6160     | 51,4      |            |
| 6                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 2880     | 26,7      |            |
| 7                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 495      | 2,24      |            |
| 8                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 243      | 112       |            |
| 9                             |             | Ленточный к-л-брус                        | 395      | 286       |            |
| 10                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 207      | 143       |            |
| 11                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 132,0    | 31,6 кг   |            |
| 12                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 66,0     | 15,8 кг   |            |
| 13                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 204      | 2,14      |            |
| 14                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 132      | 1,07      |            |
| 15                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 40       | 8,2       |            |
| 16                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 20       | 4,1       |            |
| 17                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 500      | 5,0       |            |
| 18                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 250      | 2,5       |            |
| 19                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 4        | 13740     |            |
| 20                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 2        | 6570      |            |
| 21                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 8        | 3970      |            |
| 22                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 4        | 468,5     |            |
| 23                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 8        | 511,2     |            |
| 24                            |             | Ленточный к-л-брус                        | 4        | 265,6     |            |

- Сечения элементов из круглого леса указаны по верхнему отрубу. Круглый лес не фиксируется и идет в дело с использованием соответствующей количества бруса.
- Для строительства эстакады применяется лесоматериал хвойных пород, который должен удовлетворять требованиям ГОСТ 9463-78 (для круглого лесоматериала) и ГОСТ 8486-66 (для пиломатериала) и по качеству должен отвечать дополнительным требованиям действующей ТУ на производство работ.
- Крепление тросов РРУ-10 м на листах КД-8,9.
- Покаты выполняются из хлыстов, по длине их допускается устройство не более одного стыка.
- Покаты и брус в крайнем положении выполняются из бруса длиной 4,5-6,3 м. Стыкуются в полдерева над поперечной (прогоном). Стыки располагаются вразбежку.
- Разрез 2-2 см. на листе КД-4.
- Данный лист читается с листом КД-5.

|              |                 |                                                                      |    |
|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----|
| Ген. Инженер | М.В.С.          | ТНР 411-1-014187                                                     | КА |
| Начальник    | Варанков (И.И.) | Нижний склад пиломатериала                                           |    |
| Начальник    | Розачев (И.И.)  | эстакада для разработки                                              |    |
| Инженер      | Богачев (И.И.)  | хлыстов радиусом 18x30 м                                             |    |
| Инженер      | Найденко (И.И.) | (вместе с работниками)                                               |    |
| Инженер      | Проценко (И.И.) | конструкция                                                          |    |
| Инженер      | Проценко (И.И.) | Схема расположения элементов прогона. Разрез 1-1. Правое исполнение. |    |
| Инженер      | Проценко (И.И.) | Содержание                                                           |    |

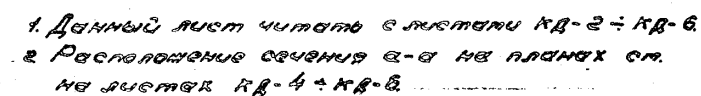
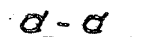
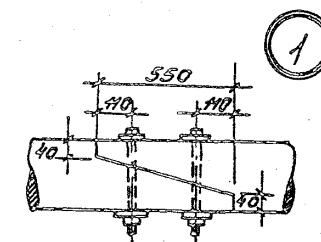
Спецификация к схеме расположения верхнего строения эстакады



3. Спецификация составлена без учета расхода материалов на сортировочный транспортер Б22У-1, так как его длина определяется в каждом случае инд. судейством.

1. Северная. Элементы из круглого леса указаны на поверхности отбуда.  
Круглый лес не цилиндрируется и идет в дело с естественной кривизной стволов.
2. Для строительства эстакады применяется лесоматериал хвойных пород, который должен удовлетворять требованиям ГОСТ 24663-72\* (для круглового лесоматериала) и ГОСТ 8486-66\* (пиломатериала) и по качеству должен отвечать дополнительным требованиям действующих ТУ на производству работ.
3. Крепление тугаров РРУ-10Т ст. на листок КД-
4. Пакеты выполняются из хлыстов, по длине их допускается устроиться не более одного стыка.
5. Пакеты и брусья ограниждения выполняются из бруса длиной 4,5-6,5 м, стыкуются в полдерева над поперечиной (прогоном). Стыки распясаются бразденку.
6. Разрез 2-2 см на листе КД-4.
7. Данный лист читается с листом КД-5.

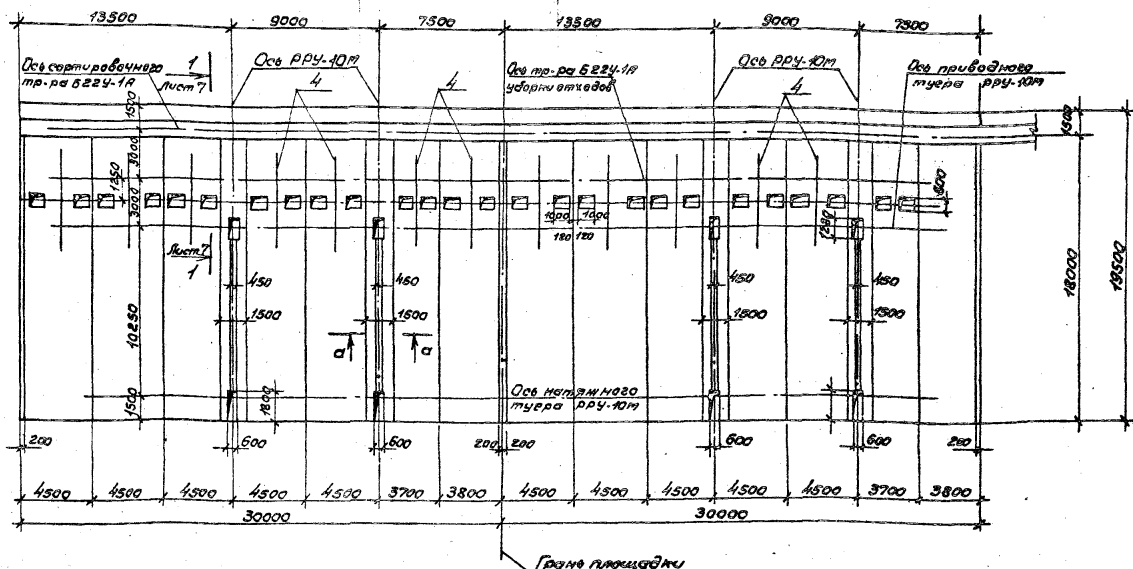
|                          |              |                                                                      |              |
|--------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ген. Инженер             | И.И. Бородин | ТНР 411-1-014.87                                                     | КД           |
| Начальник                | В.И. Бородин |                                                                      |              |
| З. спец. боевой          | В.И. Бородин |                                                                      |              |
| Рук. гр. Инженер         | В.И. Бородин |                                                                      |              |
| Ст. инж.                 | В.И. Бородин |                                                                      |              |
| Заставка для разведки    |              | Минимум складом мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup><br>соединения в год | Старший Инж. |
| Химический размер 18х30х |              |                                                                      |              |
| (в мелкодоточный)        |              |                                                                      |              |
| пристрелочный            |              |                                                                      |              |
| Схема расположения       |              |                                                                      |              |
| элементов прогона        |              | СОЮЗГИПРОБЕСХОЗ                                                      | Инж.         |
| Заставка                 |              |                                                                      |              |
| Заставка                 |              |                                                                      |              |
| Заставка                 |              |                                                                      |              |
| Заставка                 |              |                                                                      |              |



|                     |                                        |                 |
|---------------------|----------------------------------------|-----------------|
| ГЛАВ. МЕРОВЕ        | ТОП 411-1-0141.87                      | КА              |
| НАЧ. РАБОТ ВАРНИКОВ | КОМУНАЛЬНЫЙ СЛАЗ ПОЩНОСТНО 60 тис. в 3 |                 |
| НАЧ. РАБОТ РОЗУМОВ  | ДРОВЕСНИК 6 год                        |                 |
| П.С.С.С. БОБЕНКО    | Застава для разделки                   | Средств         |
| РУК. РА. МАЛЬСКИЙ   | хлыстов размером 18х30м                | Лист            |
| СТ. РА. ЧЕРКАСОВА   | (в малозабетонных конструкциях)        | Листов          |
|                     | Разрезы 2-2; 3-3.                      | РП 4            |
|                     | Сечение а-а.                           | СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ |
| Шиф. №              |                                        |                 |

Алгоритм

# План площадки



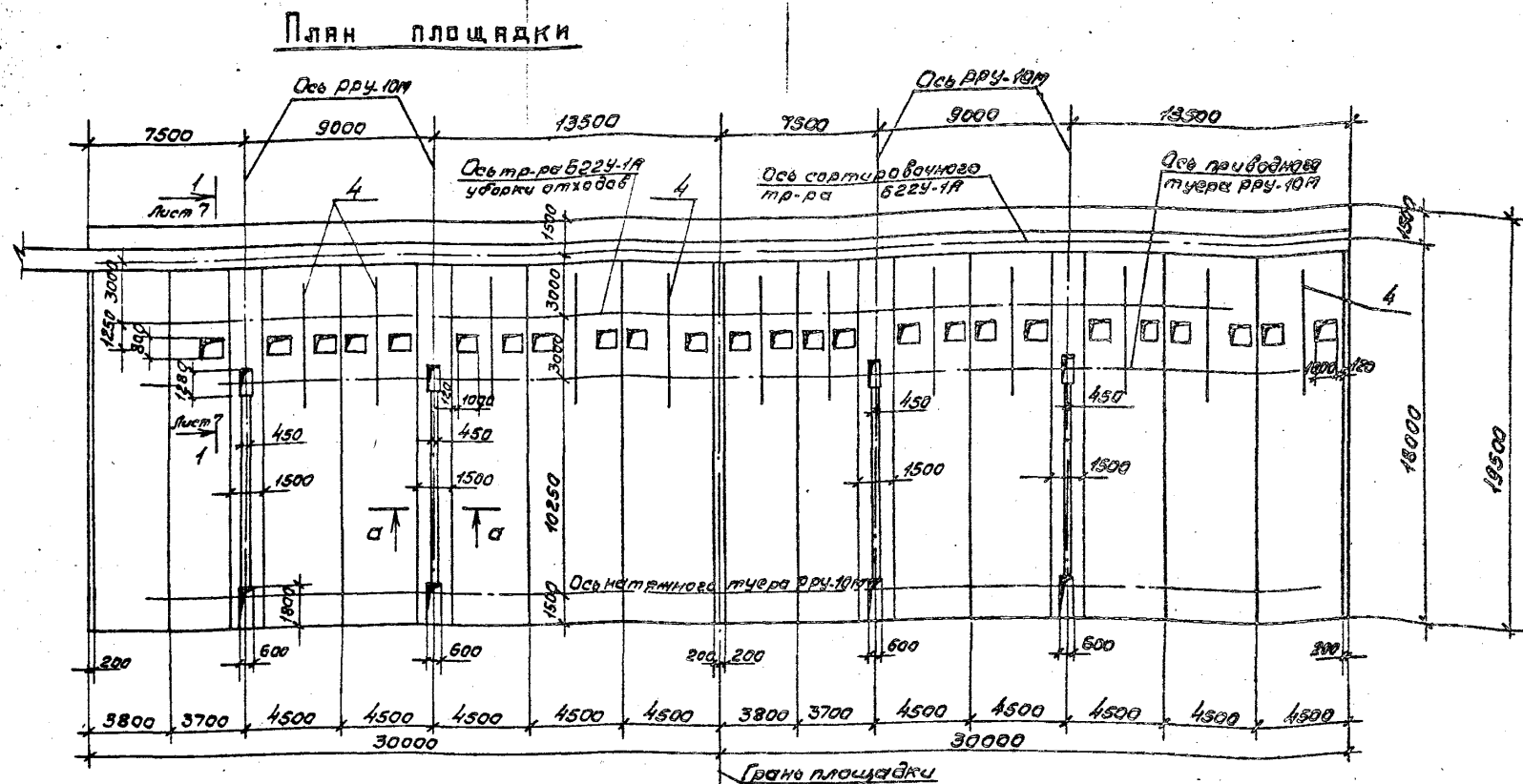
1. Конструкцию эстакады, спецификацию материалов стали лист КД-2.
2. Местоположение лестницы, для входа на эстакаду и спуска с нее назначается по месту.
3. На участке эстакады в пределах осей рру-10м, верх покат окантовывается полосовой сталью. На участке от приводного тупера РРУ-10М до сортировочного транспортера, где производится раскрывание хлыстов, чистый покат увеличивается, окантовка покат не производится, верху их придается уклон в сторону транспортера. На этом участке покатом, за счет разности их высот, придается поперечный уклон от середины раскрывочной эстакады к ее краям.
4. Окна для удаления отходов закрываются светлыми щитами из досок.
5. Данный лист читать с листами КД-2 - КД-6.

|                        |                                     |      |
|------------------------|-------------------------------------|------|
| Ген. Инж. М.И. Мухомов | ТПР 411-1.014.1.87                  | КД   |
| Инж. Боранков Ч.И.     | Минский склад мощностью 50 тыс. т/з |      |
| Начальн. Косачев Ю.И.  | древесины в год                     |      |
| Инж. Боденко В.И.      | Эстакада для разделения             | Лист |
| Инж. Навасков Ю.И.     | хлыстов размером 18х30м             | Лист |
| Инж. Червова И.И.      | (в т.ч. раскрывочных)               | Лист |
|                        | конструкциях                        | Лист |
|                        | План площадки                       |      |
|                        | Правое исполнение                   |      |
|                        | СОЮЗПРОЕКТХОЗ                       |      |

Привезен  
И.И.И.

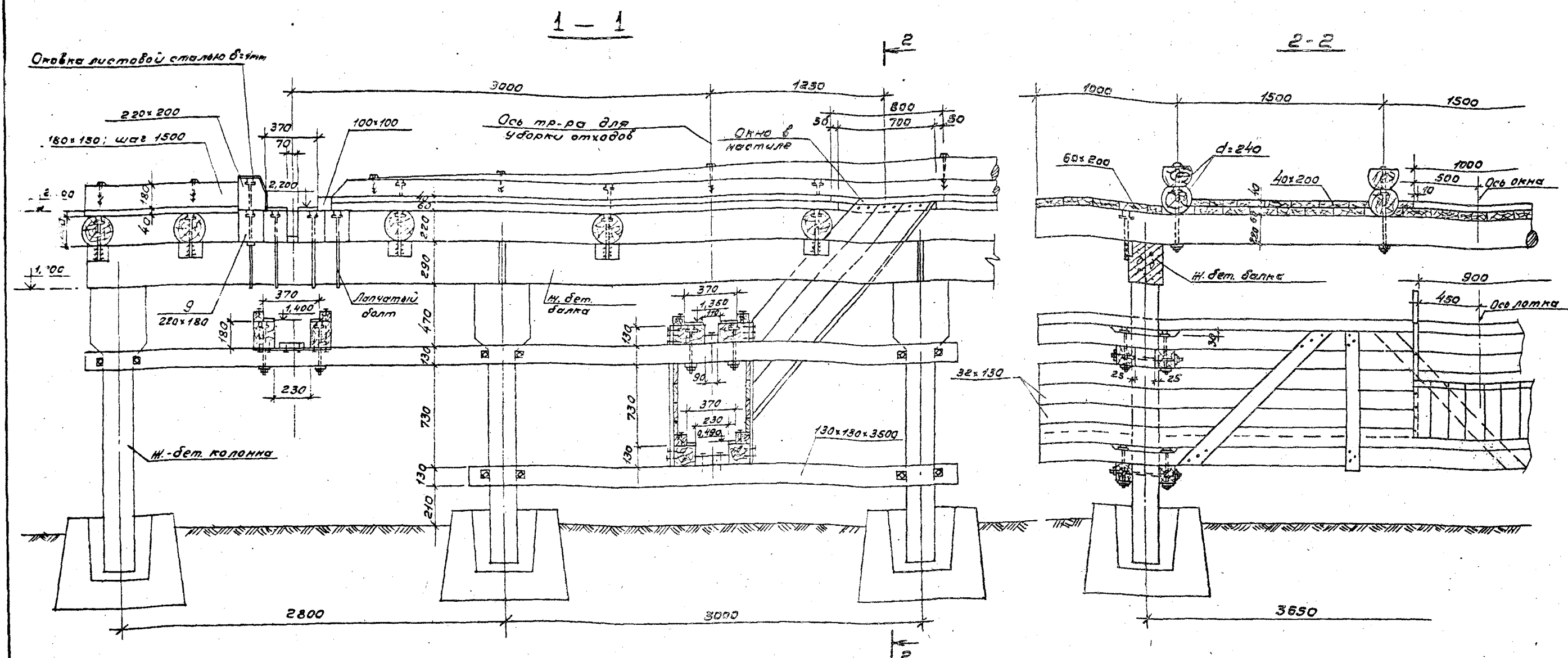
Копировать в 1/2

Восстановить

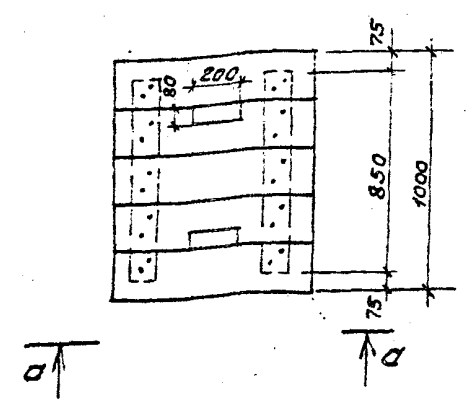


1. Конструкцию эстакады, спецификацию материалов смотри лист КД-3.
2. Местоположение лестницы, для входа на эстакаду и спуска с нее назначается по месту.
3. На участке эстакады верх покат обшивается полосовой сталью. На участке от приводного тупера РРУ-10 м до сварочного транспортера, где производится раскряжевка хвостов, число покат увеличивается, обшивка покат не производится, верху их придается уклон в сторону транспортера. На этом участке покатом, за счет разности их высот, придается поперечный уклон от середины раскряжебочной эстакады к ее краям.
4. Окна для удаления отходов закрываются эзельными щитами из досок.
5. Данный лист читать с листами КД-2 ÷ КД-6.

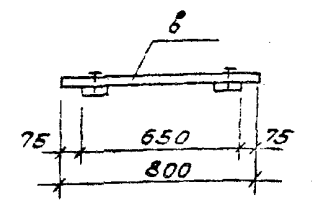
[illegible]



Крышка окна



d-d

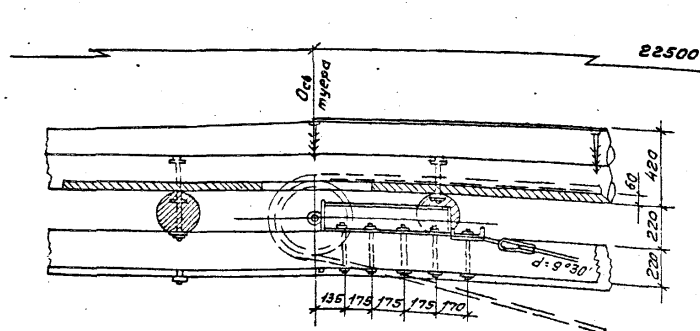


1. Крепление н.-дет. прогонной к колоннам осуществляется на подкладке (см. чертежи марки КН-).
2. Нижний ряд настила опускается до полного изгиба с выделом, верхний ряд настила выполняется из чистовых досок с перекрытием шов нижнего настила.
3. Обоймой брус сортировочного транспортера в прогонах устанавливается с шагом 1,5 м.
4. Обработка и крепление элементов:  
поперечный  $\phi 220$  мм обрабатывается на 20 мм, крепится по вертикали с шагом 220 мм и крепится к н.-дет. прогонной шпилькой. Шпильки привариваются к вертикальным деталям н.-дет. прогона. Показы крепятся к поперечным деталям с шагом 1,5 м.
5. Доски верхних и нижних направляющих брусков транспортера в 224-1 выполняются из сухой обрезной обрезной.
6. Расположение разрезов 1-1 см. на листах КД-54 к Д-Б.

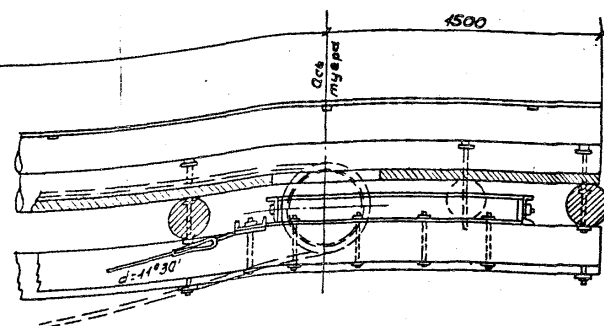
|          |                                                                                        |          |      |                  |      |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|------------------|------|--------|
| ПРОВЕРКА | ГЛАВ                                                                                   | Мерзеев  | М.И. | ТНР 411-1-014187 | КД   |        |
|          | НАЧ. РАБ.                                                                              | Боронков | И.И. |                  |      |        |
|          | НАЧ. ОТД.                                                                              | Рогов    | С.И. |                  |      |        |
|          | П.С.С.                                                                                 | Богданов | И.И. |                  |      |        |
|          | РУК. РАБ.                                                                              | Калесар  | И.И. |                  |      |        |
|          | Застава для разрезки<br>краской размерами 18х30.<br>(в железобетонных<br>конструкциях) |          |      | Склад            | Лист | Листов |
|          | Разрезы 1-1; 2-2.                                                                      |          |      | РП               | 7    |        |
| УЧЕТ     |                                                                                        |          |      | СОЗДАТЕЛИ        |      |        |



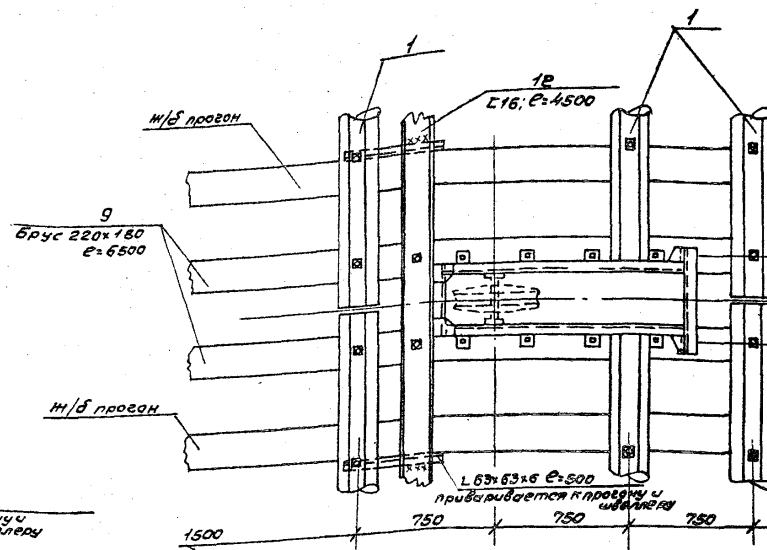
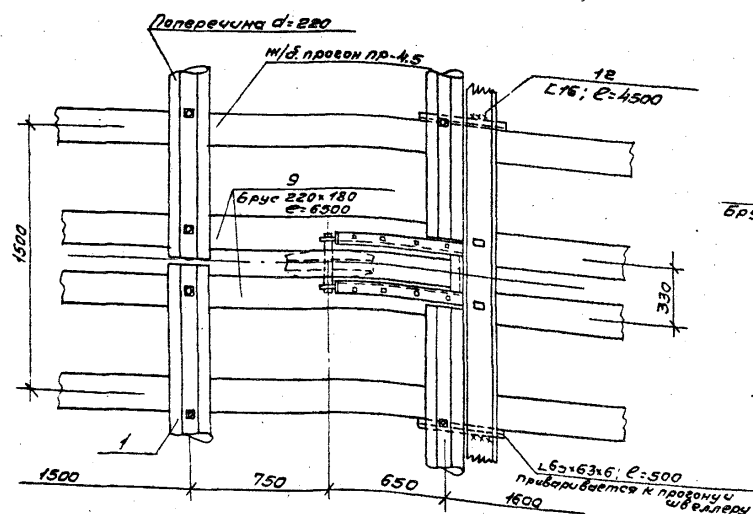
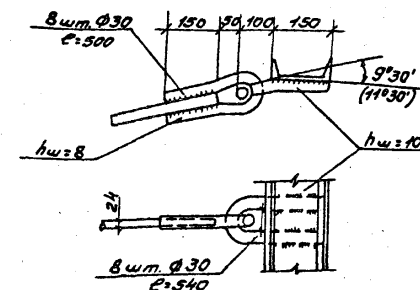
Крепление рамы приводного тучера



Крепление рамы натяжного тучера



Детали крепления анкера

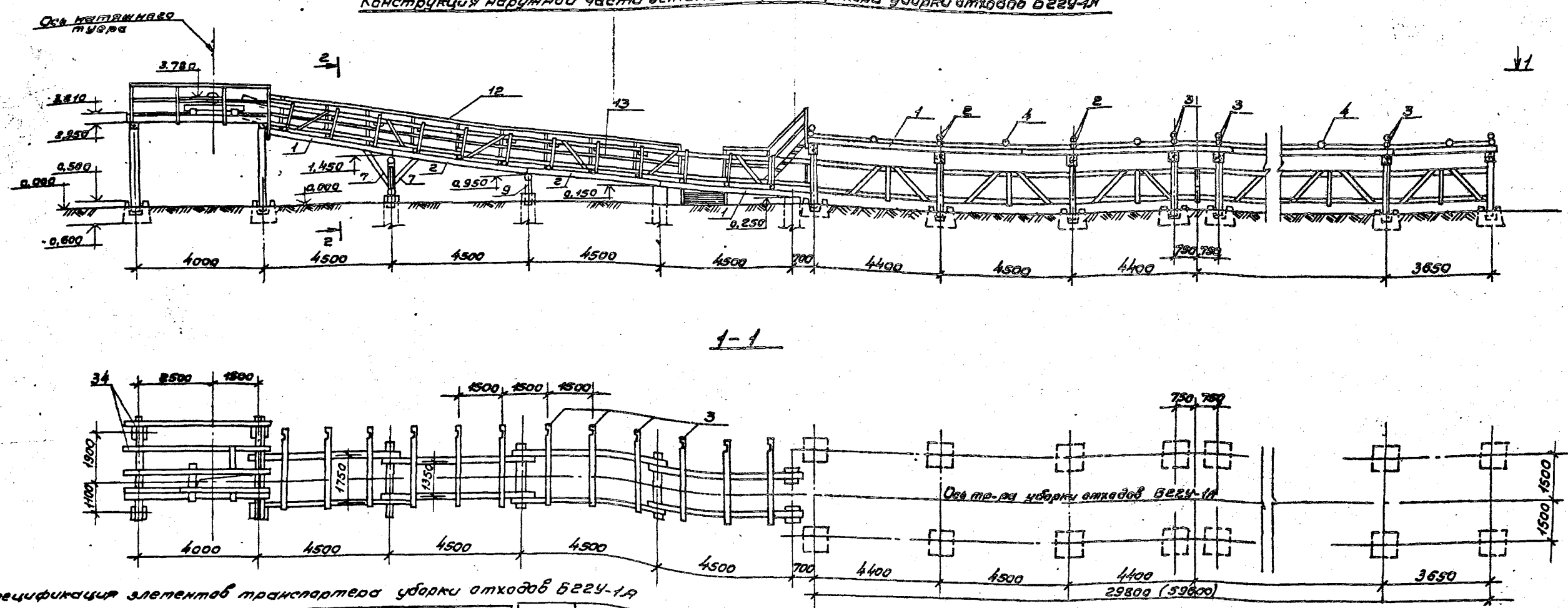


1. Анкерные швеллера привариваются к ш.б. прогонам и крепятся болтами к опорным брусам.
2. Сварка производится электродами марки Э-42.
3. Спецификацию материалов см. на листах КД-2, КД-3.

|                                                                                 |           |      |                   |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------------|-----------------|
| ГЛП                                                                             | Иеродов   | В.И. | ТПР 411-1-0141.87 | КД              |
| И.Контр.                                                                        | Ворожков  | С.И. |                   |                 |
| Начальн.                                                                        | Росачев   | В.И. |                   |                 |
| Инспек.                                                                         | Безденко  | В.И. |                   |                 |
| Рук.ср.                                                                         | Налимская | В.И. |                   |                 |
| Техник                                                                          | Проценко  | В.И. |                   |                 |
| Пробязан                                                                        |           |      |                   |                 |
| Син.п.с.                                                                        |           |      |                   |                 |
| Нижний слесарь мощностью 5,0 тыс. м <sup>3</sup> дощесины в год                 |           |      |                   | Страница 1 из 1 |
| Эстакада для разгрузки хлыстов размером 18х30м. (в железобетонных конструкциях) |           |      |                   | РЛ 9            |
| Крепление рам приводного и натяжного тучера.                                    |           |      |                   | СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ |

Конструкция наружной части эстакады транспорта уборки отходов БЗЗУ-1А

Алюминий



Спецификация элементов транспорта уборки отходов БЗЗУ-1А

| Марка поз. | Обозначение | Наименование                                     | Кол-во | Масса | Примечание |
|------------|-------------|--------------------------------------------------|--------|-------|------------|
|            |             | Эстакада транспорта                              |        |       |            |
| 1          |             | Прогон бревно д=220 е=6000                       | 4      | 0,91  | м³         |
| 2          |             | Прогон бревно д=220 е=6500                       | 4      | 0,84  | м³         |
| 3          |             | Поперечина бревно д=140 е=3000                   | 12     | 0,62  | м³         |
| 4          |             | Насадки бревно д=220 е=3000                      | 2      | 0,15  | м³         |
| 5          |             | Лемни бревно д=220 е=2000                        | 1      | 0,08  | м³         |
| 6          |             | Лемни бревно д=220 е=3000                        | 1      | 0,11  | м³         |
| 7          |             | Подкосы бревно д=160 е=1250                      | 4      | 0,10  | м³         |
| 8          |             | Подкосы бревно д=160 е=1000                      | 2      | 0,04  | м³         |
| 9          |             | Стойки эстакады бревно д=200 е=500               | 2      | 0,03  | м³         |
| 10         |             | Стойки эстакады бревно д=200 е=830               | 2      | 0,05  | м³         |
| 11         |             | Стойки перил брус 100х100 е=1350                 | 13     | 0,19  | м³         |
| 12         |             | Перушины брус 100х100 л.м.                       | 20     | 0,20  | м³         |
| 13         |             | Заполнение перил доска 40х90 л.м.                | 20     | 0,07  | м³         |
| 14         |             | Настил прогону доски д=40мм л.м.                 | 27     | 1,08  | м³         |
| 15         |             | Брус по настилу прогону 40х40 е=1100             | 36     | 0,06  | м³         |
| 16         |             | Стойки кароба брус 100х100 е=1200                | 24     | 0,23  | м³         |
| 17         |             | Горизонтальные схватки кароба брус 100х100 е=950 | 16     | 0,15  | м³         |
| 18         |             | Верхние направляющие брус 130х220 л.м.           | 38     | 2,80  | м³         |

|    |  |                                                 |     |      |    |
|----|--|-------------------------------------------------|-----|------|----|
| 19 |  | Нижние направляющие брус 130х150 л.м.           | 158 | 3,08 | м³ |
| 20 |  | Доски верхних направляющих 130х25 л.м.          | 98  | 1,91 | м³ |
| 21 |  | Доски нижних направляющих 70х25 л.м.            | 98  | 0,32 | м³ |
| 22 |  | Брус верхних направляющих брус 80х75 л.м.       | 158 | 0,28 | м³ |
| 23 |  | Брус нижних направляющих брус 80х75 л.м.        | 98  | 0,17 | м³ |
| 24 |  | Защитка между направляющими брус 110х80 л.м.    | 158 | 0,95 | м³ |
| 25 |  | Обшивка кароба доска 130х32 л.м.                | 98  | 0,5  | м³ |
| 26 |  | Доска кароба доска 130х32 л.м.                  | 237 | 4,50 | м³ |
| 27 |  | Диаметральные схватки доска 130х32 е=1350       | 147 | 1,27 | м³ |
|    |  | Вертикальные схватки кароба доска 100х32 е=1000 | 872 | 3,38 | м³ |
|    |  | Поперечины к прогону брус 110х80 л.м.           | 80  | 0,29 | м³ |
|    |  | Поперечины к стойкам брус 110х80 л.м.           | 46  | 0,15 | м³ |
|    |  | Поперечины к перилам брус 110х80 л.м.           | 80  | 0,10 | м³ |

|  |  |                                                   |     |      |  |
|--|--|---------------------------------------------------|-----|------|--|
|  |  | Раскосы к стойкам лемни штырь ф16 е=350           | 4   | 2,2  |  |
|  |  | Раскосы к лемням стойкам штырь ф12 е=300          | 8   | 2,5  |  |
|  |  | Поперечины к прогону брус 110х80 л.м.             | 24  | 25,0 |  |
|  |  | Верхние направляющие брус 110х80 л.м.             | 152 | 56,4 |  |
|  |  | Нижние направляющие брус 110х80 л.м.              | 98  | 32,6 |  |
|  |  | Поперечины к стойкам брус 110х80 л.м.             | 152 | 70,3 |  |
|  |  | Поперечины к перилам брус 110х80 л.м.             | 88  | 40,7 |  |
|  |  | Стойки кароба к поперечинам брус 110х80 л.м.      | 24  | 8,9  |  |
|  |  | Горизонтальные схватки к стойкам брус 110х80 л.м. | 24  | 8,9  |  |
|  |  | Стойки перил к поперечинам брус 110х80 л.м.       | 13  | 13,7 |  |
|  |  | Лемни к стойкам в деталях штырь ф10 е=100         | 16  | 0,9  |  |
|  |  | Гвозди разные ф4,5,7                              |     |      |  |

1. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.

|               |        |               |        |      |
|---------------|--------|---------------|--------|------|
| Ген. Директор | И.И.И. | Тех. Директор | И.И.И. | М.П. |
| Начальник     | И.И.И. | Секретарь     | И.И.И. | М.П. |
| Инженер       | И.И.И. | Машинист      | И.И.И. | М.П. |
| Слесарь       | И.И.И. | Сварщик       | И.И.И. | М.П. |
| Рисовальник   | И.И.И. | М.П.          |        |      |
| Стекло        | И.И.И. | М.П.          |        |      |

ТНР 411-1-0141.87 КД

Нижний склад мощностью 50 тыс. м³ древесины в год

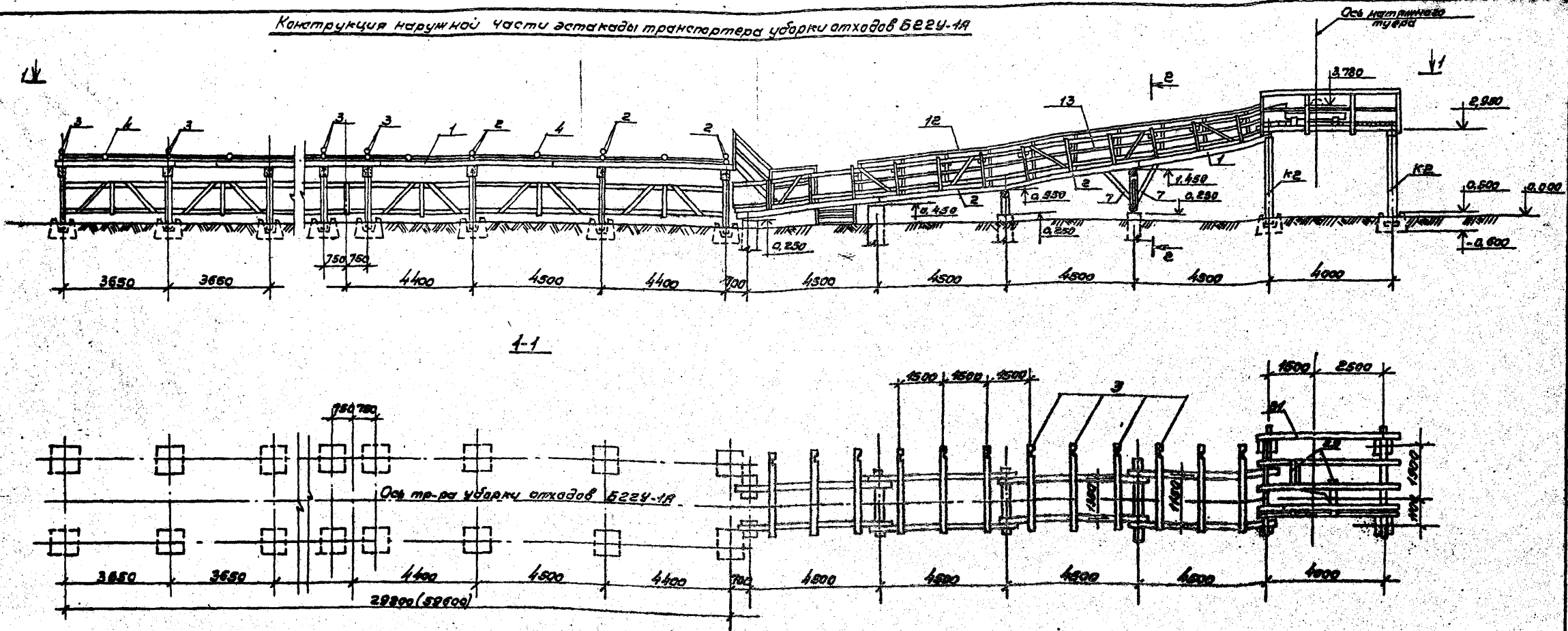
Эстакада для разгрузки вагонов размером 18х30 м (8 железнодорожных вагонов)

Конструкция наружной части эстакады транспорта уборки отходов БЗЗУ-1А

СООЗГНПРОЛЕСХОЗ

Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов БЭЗУ-1А

Лист 1



Спецификация элементов транспортера уборки отходов БЭЗУ-1А

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование                                        | Кол-во | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-------------|-----------------------------------------------------|--------|-----------|------------|
|             |             | Эстакада транспортера                               |        |           |            |
| 1           |             | Лавочки, бруска Ø 220, С: 6000                      | 4      | 0,91      | м³         |
| 2           |             | Лавочки, бруска Ø 220, С: 5500                      | 4      | 0,84      | м³         |
| 3           |             | Лавочки, бруска Ø 190, С: 3000                      | 12     | 0,62      | м³         |
| 4           |             | Лавочки, бруска Ø 220, С: 2000                      | 2      | 0,15      | м³         |
| 5           |             | Лавочки, бруска Ø 220, С: 2000                      | 1      | 0,08      | м³         |
| 6           |             | Лавочки, бруска Ø 220, С: 3000                      | 1      | 0,11      | м³         |
| 7           |             | Лавочки, бруска Ø 180, С: 1850                      | 4      | 0,10      | м³         |
| 8           |             | Лавочки, бруска Ø 180, С: 1000                      | 2      | 0,04      | м³         |
| 9           |             | Ступени эстакады, бруска Ø 200, С: 500              | 2      | 0,03      | м³         |
| 10          |             | Ступени эстакады, бруска Ø 200, С: 830              | 2      | 0,05      | м³         |
| 11          |             | Ступени перил, бруска 100x100, С: 1350              | 13     | 0,18      | м³         |
| 12          |             | Получено, бруска 100x100, С: п.п.                   | 20     | 0,20      | м³         |
| 13          |             | Заполнение перил, доска 40x80, п.п.                 | 20     | 0,07      | м³         |
| 14          |             | Настил транспортера, доска Ø 40, п.п.               | 27     | 1,08      | м³         |
| 15          |             | Бруска по настилу транспортера                      | 36     | 0,06      | м³         |
| 16          |             | Ступени лавочки, бруска 100x100, С: 1200            | 24     | 0,23      | м³         |
| 17          |             | Правильные ступени, лавочки, бруска 100x100, С: 950 | 16     | 0,15      | м³         |
| 18          |             | Верхние направляющие, бруска бруска 100x220, п.п.   | 28     | 2,80      | м³         |

|    |                             |    |      |    |
|----|-----------------------------|----|------|----|
| 19 | Различные направляющие      | 12 | 3,28 | м³ |
| 20 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 21 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 22 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 23 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 24 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 25 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 26 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |
| 27 | Бруска бруска 100x100, п.п. | 2  | 0,20 | м³ |

|    |                                        |    |      |    |
|----|----------------------------------------|----|------|----|
| 1  | Лавочки, бруска Ø 220, С: 6000         | 4  | 2,2  | м³ |
| 2  | Лавочки, бруска Ø 220, С: 5500         | 4  | 2,5  | м³ |
| 3  | Лавочки, бруска Ø 190, С: 3000         | 24 | 25,0 | м³ |
| 4  | Лавочки, бруска Ø 220, С: 2000         | 12 | 35,4 | м³ |
| 5  | Лавочки, бруска Ø 220, С: 2000         | 1  | 18,0 | м³ |
| 6  | Лавочки, бруска Ø 220, С: 3000         | 1  | 18,3 | м³ |
| 7  | Лавочки, бруска Ø 180, С: 1850         | 18 | 16,7 | м³ |
| 8  | Лавочки, бруска Ø 180, С: 1000         | 2  | 8,9  | м³ |
| 9  | Ступени эстакады, бруска Ø 200, С: 500 | 24 | 8,9  | м³ |
| 10 | Ступени эстакады, бруска Ø 200, С: 830 | 24 | 8,9  | м³ |
| 11 | Ступени перил, бруска 100x100, С: 1350 | 13 | 14,7 | м³ |
| 12 | Получено, бруска 100x100, С: п.п.      | 10 | 0,9  | м³ |

1. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Г.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей |
| И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей |
| И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей |
| И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей |
| И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей | И.П.И. Воробей |





Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

| Лист | Наименование                                   | Примечание |
|------|------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные                                   |            |
| 2    | План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2.          |            |
| 3    | Фасады. Детали 1÷3.                            |            |
| 3    | Схема расположения фундаментов                 |            |
|      | Схема расположения стальной балок. Фм 1, Фм 2. |            |
| 4    | Каркас по осям А-Б. Узлы 1÷6                   |            |
| 5    | Общий вид. Узел 1. Детали крепления стоек.     |            |
| 6    | Узел 2                                         |            |
|      |                                                |            |
|      |                                                |            |
|      |                                                |            |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ  
ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение            | Наименование                                         | Примечание |
|------------------------|------------------------------------------------------|------------|
| Ссылочные документы    |                                                      |            |
| ГОСТ 12506-81          | Окна деревянные для производственных зданий          |            |
| ГОСТ 14624-84          | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий |            |
| Прилагаемые документы  |                                                      |            |
| Альбом данного проекта | ведомость потребности в материалах                   |            |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочие чертежи электропомещения разработаны на основании технологического задания. Условия строительства: сейсмичность района не выше 6 баллов; территория без подработки горными выработками; скоростной напор ветра - 265 Па; вес снегового покрова - 961 Па; рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основании непучинистые, невлажные со следующими нормативными характеристиками:  $\gamma^* = 0,49 \text{ рад}$ ;  $C^* = 2 \text{ кПа}$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа}$ ;  $\beta = 1,8 \text{ т/м}^3$ . Работы по монтажу железобетонных конструкций производятся с учетом указанных СНиП II-15-76. За условную отметку 0,000 принята планировочная отметка промплощадки. Вокруг здания запроектирована асфальтовая отмостка шириной 750 мм на щебеночном основании. Планировочная отметка земли - 0,150.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

| Лист | Наименование                                                  | Примечание |
|------|---------------------------------------------------------------|------------|
| 2    | Спецификация элементов заполнения проемов. Спецификация полов |            |
| 3    | Спецификация к схеме расположения фундаментов.                |            |
| 4    | Спецификация лесоматериалов                                   |            |
| 5    | Спецификация к схеме расположения элементов мауэр             |            |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование       | Ед. изм.       | Всего |
|--------------------|----------------|-------|
| Строительный объем | м <sup>3</sup> | 49,0  |
| Площадь застройки  | м <sup>2</sup> | 17,6  |
| Общая площадь      | м <sup>2</sup> | 143   |

НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА

Стены фасада обшиваются деревянной доской толщиной 25 мм в четверть, покрывается водостойкой краской по ГОСТу 20833-75. Все столбовые изделия покрываются масляной краской 2х раз.

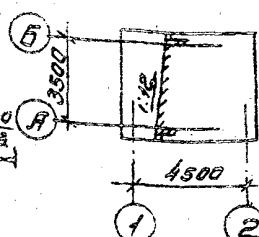
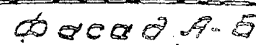
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМещЕНИЙ

| Наименование помещения | Потолок                |                          | Стены или перегородки  |                          | Примечание                                      |
|------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|
|                        | Площадь м <sup>2</sup> | Вид отделки              | Площадь м <sup>2</sup> | Вид отделки              |                                                 |
| Электропомещение       | 15,7                   | водостойкая белая краска | 38,7                   | водостойкая белая краска | Доски строганные с наружной и внутренней сторон |

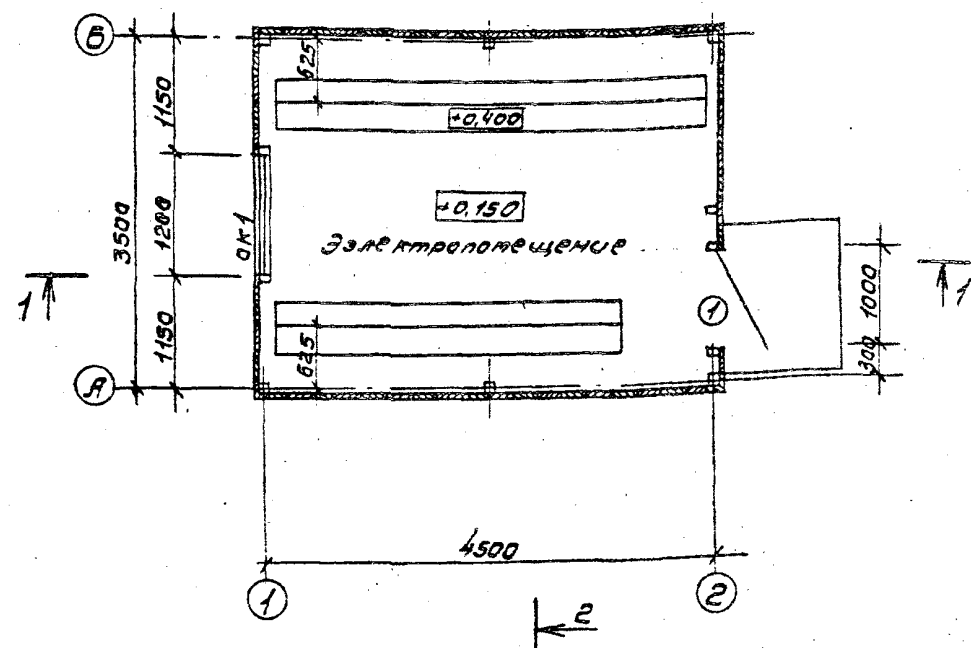
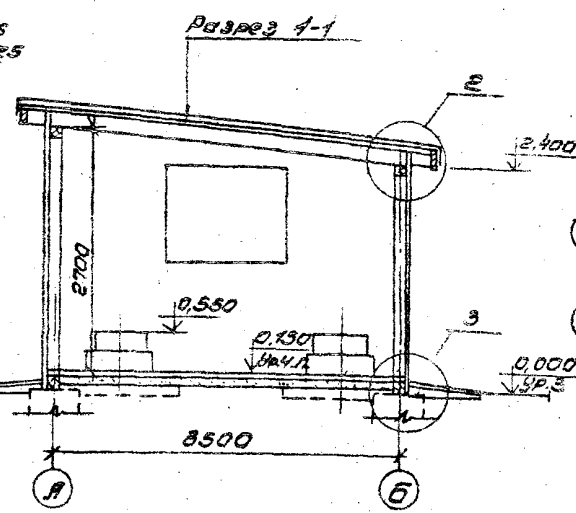
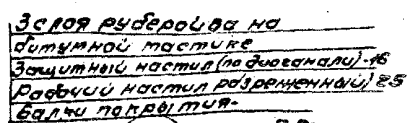
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыв-, пожаро- и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Мердес и Мердес*

|                                                                                 |         |      |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| Привязан                                                                        |         |      |
| Имя                                                                             |         |      |
| Ген. Мердес                                                                     | Инженер |      |
| Инженер Баранков                                                                | Инженер |      |
| Инженер Ровачев                                                                 | Инженер |      |
| Инженер Бовенко                                                                 | Инженер |      |
| Инженер Калыш                                                                   | Инженер |      |
| Инженер Рязанов                                                                 | Инженер |      |
| ТНР 411-0141.87                                                                 |         | АС   |
| Нижний склад мощностью 50 т/м <sup>2</sup> древесины в год                      |         |      |
| Этапная для разработки листов размером 18х30 см (в железобетонных конструкциях) |         |      |
| Электромонтажные работы.                                                        |         |      |
| Общие данные.                                                                   |         |      |
| Лист                                                                            | Лист    | Лист |
| РП                                                                              | 1       | 6    |
| СОЮЗГИПРОБСХОЗ                                                                  |         |      |



Рисунки 2.2



| Марка,<br>поз | Обозначение   | Наименование               | Кол-<br>во | Масса<br>ед.изг | Прим-<br>чанье |
|---------------|---------------|----------------------------|------------|-----------------|----------------|
| 1             | ГОСТ 14624-84 | Дверной блок<br>ДНБ 21-100 | 1          |                 |                |
| ОК1           | ГОСТ 12506-81 | Окно СВ09-12               | 1          |                 |                |
|               |               |                            |            |                 |                |

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Материал<br>№ 05 | Размер<br>проемов. мм |
| 1                | 1000 × 2100           |

OK-1

15

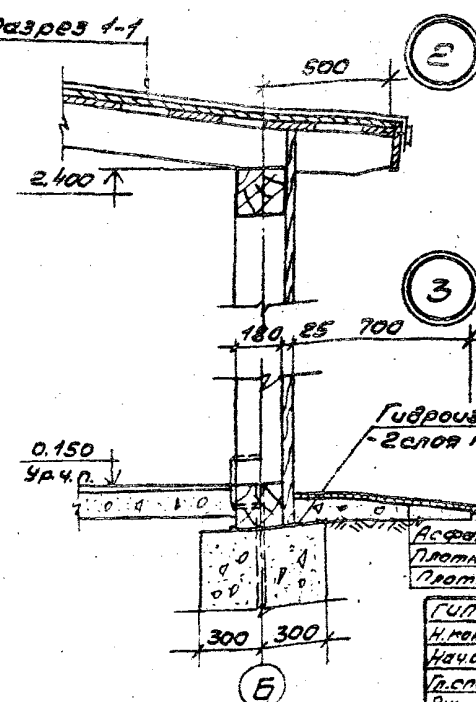
860

900

25

1170

1200



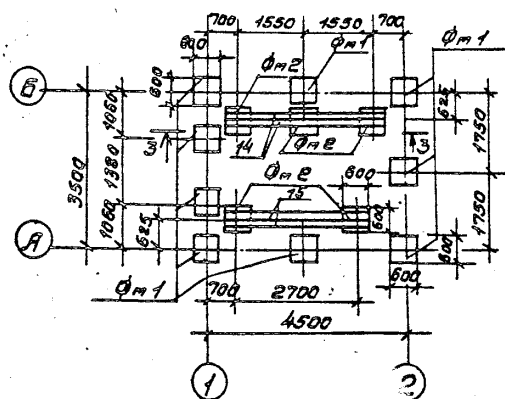
ପରିଚୟ ଲେଖନ ଧ୍ୟାନ -

Асфальтовое покрытие - 25  
Плотно утрамбованное щебеночное основание

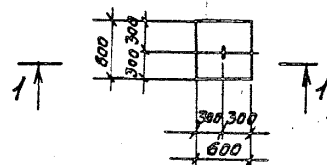
|           |          |      |      |                                                                                          |                    |
|-----------|----------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Г.П.      | Нерсисов | М.А. |      | ТТР 411-1044187                                                                          | АС                 |
| И.КОНТА   | Воронков | С.А. |      |                                                                                          |                    |
| Научно    | Росачев  | С.А. |      |                                                                                          |                    |
| П.СПЕЧ    | Богданко | Ю.И. |      | МУНИЦИПАЛЬНЫЙ склад мощностью 50 мегаватт<br>древесины в год                             |                    |
| Р.У.С.Р.  | Халаская | Л.И. |      |                                                                                          |                    |
| Ст. УМ.И. | Челенков | Ю.И. | 1987 | Эстакада для разгрузки<br>хлыстов размером 18х30м.<br>(в железобетонных<br>конструкциях) | Стандарт лист Лист |
|           |          |      |      | Электропомещение.<br>План на стр. 9, 100.<br>Разрезы 1-1; 2-2. Фасады.<br>Детали 1+3.    | оп з               |
|           |          |      |      |                                                                                          | СОЮЗПРОЛЕКСОЗ      |

Аннотация

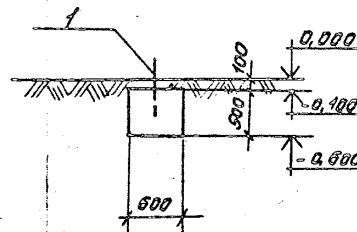
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ



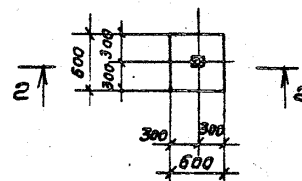
Фм 1



1-1



Фм 2



2-2

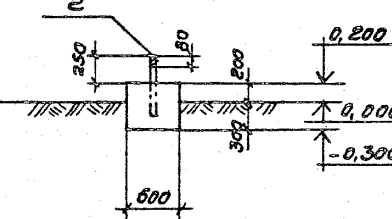
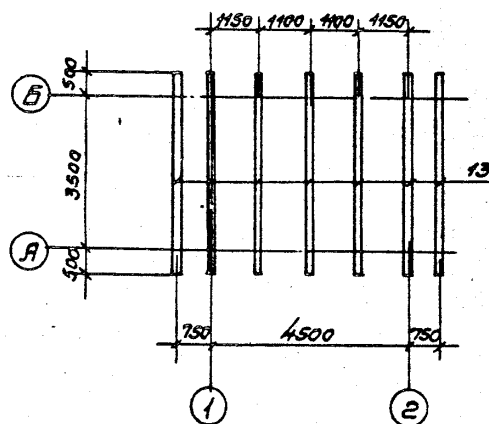
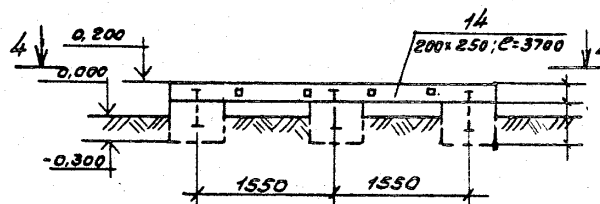


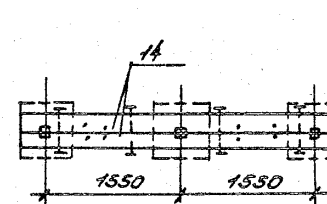
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТРОПИЛЬНЫХ БАЛОК



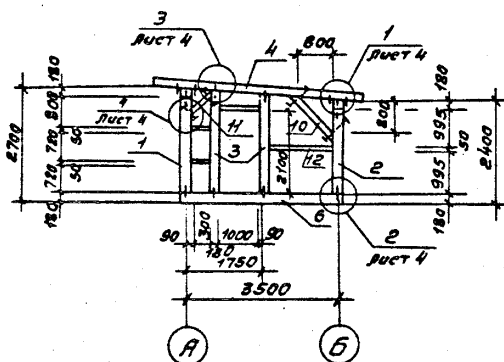
3-3



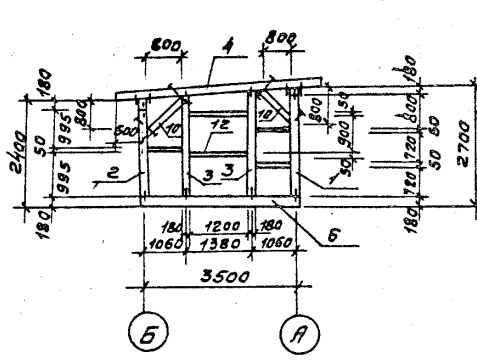
4-4



КАРКАС ПО ОСИ 2



КАРКАС ПО ОСИ 1



Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование                      | Кол. | Масса в кг | Примечание |
|-------------|-------------|-----------------------------------|------|------------|------------|
|             |             | Фм 1 (9 шт.)                      |      |            |            |
| 1           |             | Штырь ГОСТ 2530-71#<br>Ø16; C=350 | 9    | 7,7        |            |
|             |             | Материалы                         |      |            |            |
|             |             | Бетон класса В7,5                 | 0,18 | м³         |            |
|             |             | Фм 2 (5 шт.)                      |      |            |            |
| 2           |             | Болт М20 ГОСТ 7798-70#<br>C=500   | 5    | 6,0        |            |
|             |             | Материалы                         |      |            |            |
|             |             | Бетон класса В7,5                 | 0,18 | м³         |            |

Спецификация лесоматериалов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование                             | Кол. | Масса в кг | Примечание |
|-------------|-------------|------------------------------------------|------|------------|------------|
| 1           |             | Сталка<br>брус 180x180; C=2300           | 3    | 0,22       | м³         |
| 2           |             | Сталка<br>брус 180x180; C=2000           | 3    | 1,94       | м³         |
| 3           |             | Сталка<br>брус 180x180; C=2200           | 3    | 0,21       | м³         |
| 4           |             | Верхняя обвязка<br>брус 180x180; C=4500  | 2    | 0,29       | м³         |
| 5           |             | Верхняя обвязка<br>брус 180x180; C=6000  | 2    | 0,39       | м³         |
| 6           |             | Нижняя обвязка<br>брус 180x180; C=3680   | 2    | 0,24       | м³         |
| 7           |             | Нижняя обвязка<br>брус 180x180; C=4680   | 2    | 0,303      | м³         |
| 8           |             | Подкосы<br>брус 180x180; C=3800          | 2    | 0,25       | м³         |
| 9           |             | Подкосы<br>брус 180x180; C=3400          | 2    | 0,22       | м³         |
| 10          |             | Подкосы<br>брус 180x180; C=1100          | 3    | 0,11       | м³         |
| 11          |             | Подкосы<br>брус 180x180; C=800           | 1    | 0,226      | м³         |
| 12          |             | Промежулки<br>доска 50x150 п.м.          | 27   | 0,20       | м³         |
| 13          |             | Болты поперечные<br>брус 100x180; C=4500 | 7    | 0,57       | м³         |
| 14          |             | Опорные брусья<br>200x250; C=3700        | 2    | 0,37       | м³         |
| 15          |             | Опорные брусья<br>200x250; C=3360        | 2    | 0,33       | м³         |
|             |             | Металлические изделия                    |      |            |            |
| 1           |             | Штырь ГОСТ 2530-71#<br>Ø16; C=350        | 9    | 5,0 кг     |            |
| 2           |             | Болт М16 ГОСТ 7798-70#<br>C=500          | 8    | 7,0 кг     |            |
| 3           |             | Скоба угловая Ø10<br>C=200               | 28   | 5,2 кг     |            |
| 4           |             | Скоба прямая Ø10<br>C=200                | 52   | 3,6 кг     |            |

1. Данный лист читать с листом АС-4.

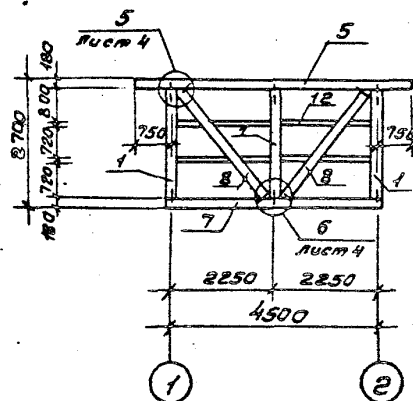
|                    |          |      |                                                                                                     |                 |
|--------------------|----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ГЛП                | Мерзев   | Маша | ТПР 411-1-0141.87                                                                                   | АС              |
| Н.Контр. Воронков  | Игорь    |      |                                                                                                     |                 |
| Нач.отд. Рогов     | Андрей   |      |                                                                                                     |                 |
| Ин.спец. Богаченко | Владимир |      |                                                                                                     |                 |
| Рук.гр. Никольская | Наталья  |      |                                                                                                     |                 |
| Ст.инж. Чернышова  | Наталья  |      |                                                                                                     |                 |
| Привязан           |          |      | Нижний склад мощностью 50 тыс. м³<br>древесины В 200                                                |                 |
|                    |          |      | Эстакада для разгрузки<br>лесоматериалов размером 18x30м<br>(в железобетонных<br>конструкциях)      | Этапы: Лист 3   |
|                    |          |      | Электропитание<br>схема расположения ф.таб.<br>схема расположения стро-<br>пильных балок Фм 1, Фм 2 | СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ |

Копировал Рогов

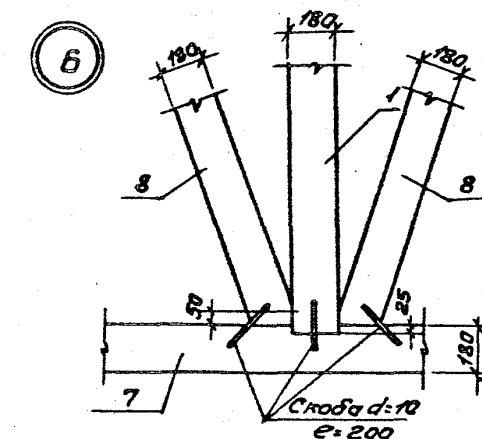
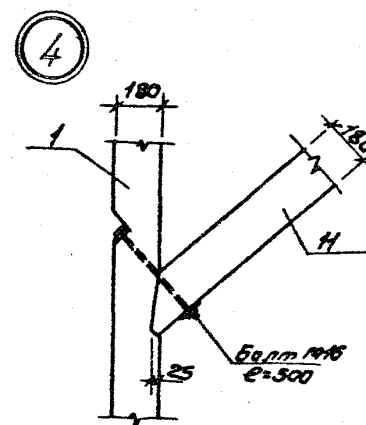
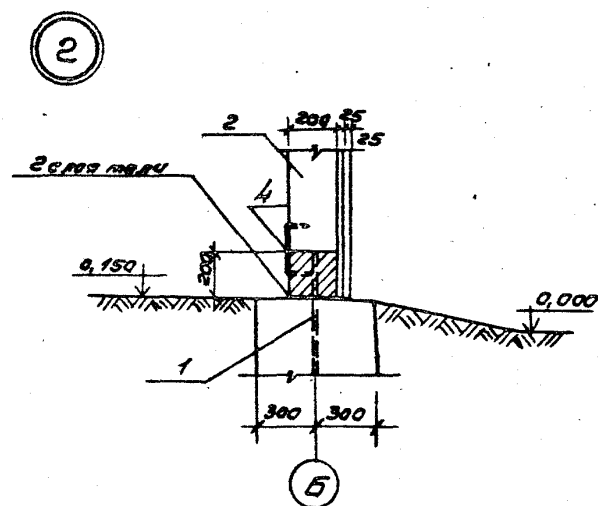
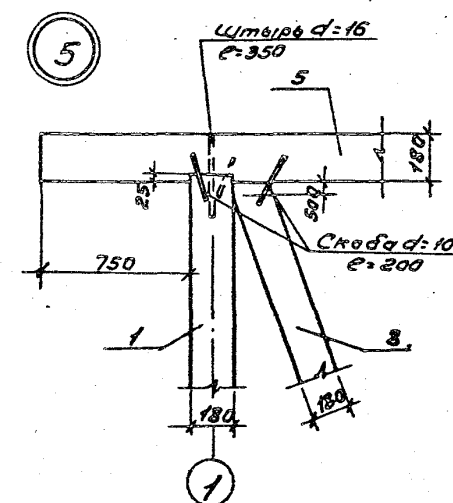
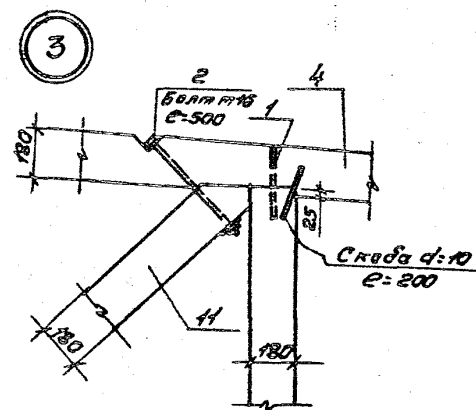
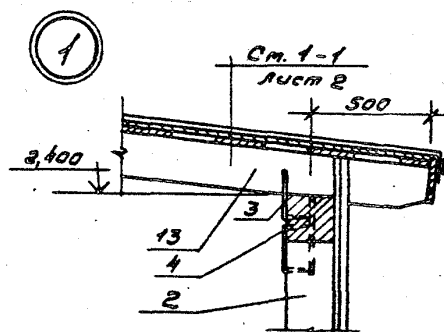
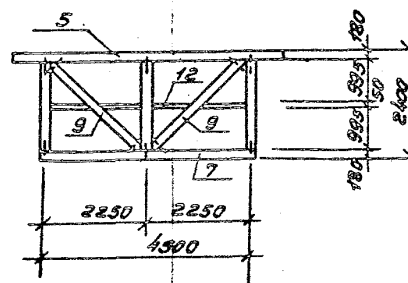
Формат А 2

Лист 1

## Каркас по оси А

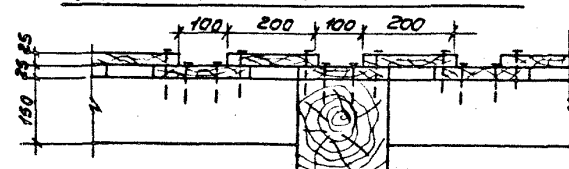


## Каркас по оси Б



1. Данный лист читать с листом АС-3.

## Деталь обшивки стен



|          |             |        |                                                                                |                 |
|----------|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Гип      | Железобетон | Металл | ТНР 411-1-0141.87                                                              | АС              |
| Н. Канта | Воронков    | Солнц  | Нижний склад мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины в год                  |                 |
| Начальн  | Рогов       | Солнц  |                                                                                |                 |
| Инспект  | Богаченко   | Батам  | Эстакада для разделки хлостов размером 17х30м. (в железобетонных конструкциях) | Лист 4          |
| Руч. эр  | Налиская    | Малица | Электропитание. Каркас по осям А и Б. Узлы 1-6.                                | СОЮЗГИПРОЕКТХДЗ |
| Ст. инж. | Черкасова   | М. Рен |                                                                                |                 |

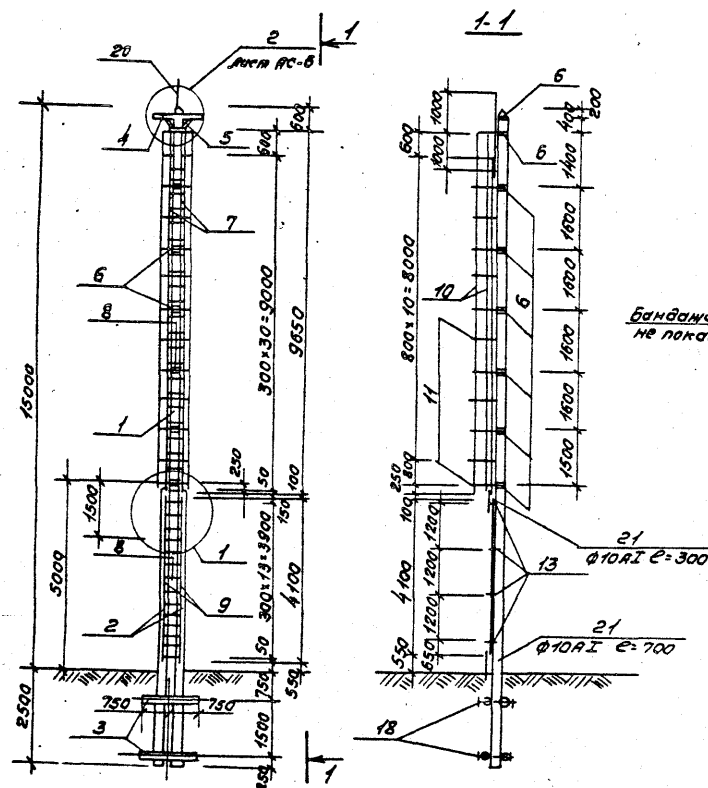
Привязан

Унв. Н2

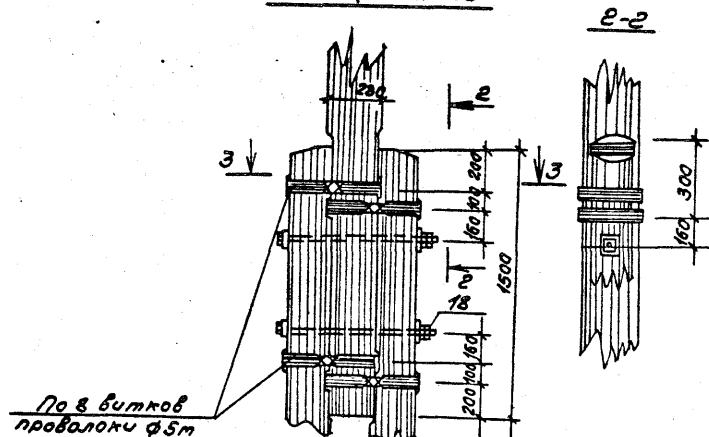
Контроль

Формат А2

Алгоритм I

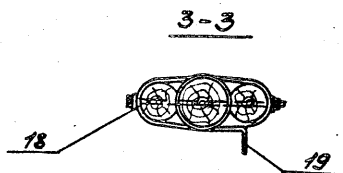
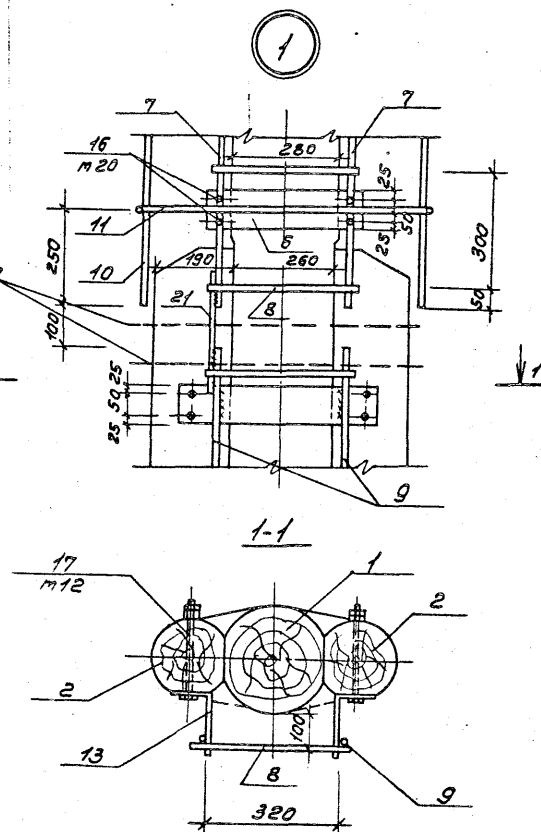


Деталь крепления  
стоек (посылок)



По 8 витков  
проволоки  $\phi 5$  мм

Башмаки условно  
не показаны



Спецификация к схеме расположения элементов  
мачты

| Код | Зона | Лин | Обозначение | Наименование                               | Кол | Примечание          |
|-----|------|-----|-------------|--------------------------------------------|-----|---------------------|
|     |      |     |             | Деревянные конструкции                     |     |                     |
|     |      | 1   | АС-5        | Стойка $\phi=200 \times 280$ ; $h=1500$    | 1   | 0,63 м <sup>3</sup> |
|     |      | 2   | То же       | Стойка $\phi=200 \times 280$ ; $h=1500$    | 2   | 0,66 м <sup>3</sup> |
|     |      | 3   | "           | Ригель $\phi=240$ ; $h=1500$               | 4   | 0,32 м <sup>3</sup> |
|     |      |     |             | Металлические изделия                      |     |                     |
|     |      | 4   | АС-5,6      | 150x5; ГОСТ 8509-72; $h=1300$              | 1   | 4,9 кг              |
|     |      | 5   | То же       | 150x5; ГОСТ 8509-72; $h=600$               | 2   | 4,52 кг             |
|     |      | 6   | "           | 6x100; ГОСТ 193-76                         | 16  | 36,8 кг             |
|     |      |     |             | $h=430 \times 540$                         |     |                     |
|     |      | 7   | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=9650$        | 2   | 30,5 кг             |
|     |      | 8   | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=400$         | 55  | 27,5 кг             |
|     |      | 9   | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=1100$        | 2   | 13,0 кг             |
|     |      | 10  | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=9900$        | 4   | 62,6 кг             |
|     |      | 11  | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=2140$        | 13  | 44,0 кг             |
|     |      | 12  | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=160$         | 14  | 3,53 кг             |
|     |      | 13  | "           | 6x100; ГОСТ 193-76; $h=270$                | 8   | 10,16 кг            |
|     |      | 14  | "           | $\phi 16$ АІ ГОСТ 5781-82; $h=60$          | 1   | 0,02 кг             |
|     |      | 15  | "           | Болт М16; $h=50$ ; ГОСТ 7798-70*           | 2   | 0,174 кг            |
|     |      | 16  | "           | Болт М20; $h=50$ ; ГОСТ 7798-70*           | 32  | 4,42 кг             |
|     |      | 17  | "           | Болт М12; $h=100$ ; ГОСТ 7798-70*          | 16  | 6,24 кг             |
|     |      | 18  | АС-5,6      | Болт М16; $h=80$ ; ГОСТ 7798-70*           | 6   | 12,6 кг             |
|     |      | 19  | АС-5,6      | Пружина $\phi 5$ ; ГОСТ 4727-83; $h=37000$ | 1   | 5,7 кг              |
|     |      | 20  | АС-5,6      | Молоток $\phi 10$ ; $h=2000$               | 1   | 0,06 кг             |
|     |      | 21  | АС-5,6      | Шпиль, ГОСТ 6781-82; $h=1000$              | 1   | 0,62 кг             |

|                                                                 |          |                   |    |
|-----------------------------------------------------------------|----------|-------------------|----|
| ГЛП                                                             | Народная | ТГР 411-1-0141.87 | АС |
| И.Контр.                                                        | Борисов  |                   |    |
| Начальн.                                                        | Борисов  |                   |    |
| Сл.Спеч.                                                        | Борисов  |                   |    |
| Рис.Р.                                                          | Народная |                   |    |
| Техник.                                                         | Проценко |                   |    |
| Нижний склад мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины, 8 год. |          |                   |    |
| Эстакада для разгрузки вагонов (в железнодорожных конструкциях) |          |                   |    |
| Деревянная прожекторная вышка высотой 12 м.                     |          |                   |    |
| Общий вид узла, деталь крепления стоек.                         |          |                   |    |
| СОЮЗГИПРОБСХОЗ                                                  |          |                   |    |



| Комплект марки ЭП. |                                                                          |             |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Лист               | Наименование                                                             | Примечание. |
| 1                  | Общие данные (начало).                                                   |             |
| 2                  | Общие данные (окончание).                                                |             |
| 3                  | План расположения электрооборудования<br>и прокладки электрических сетей |             |
| 4                  | Спецификация к чертежу ЭП-3                                              |             |
| 5                  | Схема принципиальная питающей и<br>распределительной сети.               |             |
| 6                  | Прометровая планка, совмещенная<br>с топливостойбой.                     |             |
|                    |                                                                          |             |
|                    |                                                                          |             |

| №<br>п/п | Наименование                                                   | Обозначение |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------------|
| 1        | Ящик с трехпозиционным блоком<br>"Предохранитель-выключатель." | □□          |

Гл. инж. проекта Мезов и Жеро-в

| Обозначение        | Наименование                                                                                  | Примечание         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                    | <u>Ссылочные документы</u>                                                                    |                    |
| 5.407-27           | Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов. | Л397 <sup>2*</sup> |
| 5.407-55           | Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. вып. I                          | Л143-1             |
| 5.407-19           | Установка одиночных светильников лампы накаливания.                                           |                    |
| 5.407-22           | Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах                                                |                    |
| 5.407-11           | Заземление и зануление электроустановок                                                       | Л174               |
|                    | Рабочие чертежи                                                                               |                    |
| ГОСТ 24.608-84     | Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.                                          |                    |
| Б-224.11.00.000.34 | Лесотранспортер передвижной одноцепной                                                        |                    |
|                    | Схема электрическая соединений                                                                |                    |
| РРЧ-10 м 0.034     | Разрядочно-растаскивающее устройство. Схема соединений                                        |                    |
| ЛБ-175.000.33      | Складной погрузчик.                                                                           |                    |
|                    | Схема соединений                                                                              |                    |
| 5.407-7            | Устройство комплектных вводных электрокабелей и электрокабелей                                |                    |
|                    | <u>Планировочные документы</u>                                                                |                    |
| Людот I эт. 50     | Спецификация оборудования                                                                     |                    |
| Людот I эт. 87     | Ведомость потребности в материалах                                                            |                    |

Напряжение питающей сети 380/220в. Электрооборудование включается на 380в, осветительное лампы на 220в, сеть ремонтного освещения - на 36в. Питание электроприемников производится от преобразователя частоты 50/400 Гц. Величины электрических нагрузок приведены в таблице на листе 3м-2. Шафты управления механизмами, силовый распределительный шкаф, преобразователь частоты размещаются в специально закрытом помещении. Монтаж электрооборудования и электропроводки разрывочно-растаскивающего устройства, лестрадиокламетра и, склюбого лагузучка следует производить с черчением и инструкцией завода-изготовителя. Шафты управления, электрооборудование, аппаратура и кабельные изделия для указанных механизмов поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

Кабели КРНТ и провода ПРНГ прокладываются под эстакадой на строительном пантодующем эстакады и транспортера. В местах, где возможны механические повреждения, кабели должны быть защищены. Провода прокладываются в стальных трубах.

Расп, едeлительная сетя выполняется кабeлeм АБВГ: в электрoмeнeнчeм - oткpытo пo стeнaм нa кoбeц, к стeлoвoму пoрyчeчeчy - в зeмлянoй тpаминe. Пyтeм пepенoснoк элeктpицa пpоизвoдится c пoмoщью гнyднoгo кaбeлeя РПШ, лoбeшeннoгo нa тpocе - мeждy нaтaмeч. Зyлa пoдкoнчeнeя иcпoльзyются 5-и кoмпaктнeсe штeп-сeлeктыe paздeлы, пoстaвляeмeсe кoмпaктнeсe пyтeчe.

Наружное освещение мест производства работ на эстакаде осуществляется светильниками УСУОТ-2000, которые устанавливаются на прожекторных мачтах МЭУ МЭ. Питание от сети наружного освещения минного склада.

Нормируется освещенность принята от 30 до 50 лк.  
Управление освещением, - автоматическими выключате-  
лями АР506 на точках и центральки зованно-рудиленикот  
с предохранителями, установленный в электроротеюще-  
мид.

Для защиты от поражения людей электрическим током применено зануление корпусов электрических шкафов, электрооборудования, электроплит, аппаратов, светильников, все неметаллические неизолирующие части электрооборудования следует присоединить к нулевому проводнику питающей электросети.

В качестве нулевых защитных проводников используется заземляющая жила кабелей, стальные трубы электропроводки.

[illegible]

Автомат

| Таблица расчета электрических нагрузок |                                                                          |                                        |                                   |                     |                           |                             |                           |                                       |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|
| № п.п.                                 | Наименование узлов питания и групп электроприемников                     | Количество электроприемников в группах | Итого электрическая мощность, кВт |                     | Коэффициент использования | Средняя нагрузка на 1 кв. м |                           | Эквивалентное число электроприемников | Коэффициент максимума | Максимальная нагрузка               |                           | Полная нагрузка | Температура воздуха | Годовой расход э. энергии |                            |
|                                        |                                                                          |                                        | Однородная нагрузка, кВт          | Общая нагрузка, кВт |                           | $\cos \varphi$              | $P_m = K_m \cdot P_u$ кВт |                                       |                       | $Q_m = P_m \cdot \tan \varphi$ кВар | $P_m = K_m \cdot P_m$ кВт |                 |                     |                           | $Q_m = K_m \cdot Q_m$ кВар |
| Вариант при РРУ-10м - 1 компл.         |                                                                          |                                        |                                   |                     |                           |                             |                           |                                       |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
|                                        | Ввод №1                                                                  |                                        |                                   |                     | 0,1                       | 0,55                        | 3,75                      | 5,7                                   |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| 1                                      | Разгрузочно-растаскивающее устройство РРУ-10м, скиповый погрузчик ЛВ-175 | 3                                      | 7,5                               | 37,5                | 0,5                       | 0,65                        | 9,25                      | 10,8                                  |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| 2                                      | Лесотранспортер продольный одноцепной Б-224-1А                           | 1                                      |                                   | 18,5                | 0,3                       | 0,65                        | 6,6                       | 7,7                                   |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| 3                                      | Преобразователи                                                          | 1                                      |                                   | 22,0                | 0,25                      | 0,63                        | 19,6                      | 24,2                                  | 5                     | 22,49                               | 43                        | 46              |                     |                           |                            |
|                                        | Итого поз. 1-3                                                           | 5                                      | 7,5                               | 78,0                | 1                         | 0                           | 0,5                       | —                                     |                       |                                     | 0,5                       | —               |                     |                           |                            |
| 4                                      | Электросвечение электроопт. помещения                                    |                                        |                                   | 0,5                 |                           |                             |                           |                                       |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
|                                        | Итого поз. 1-4                                                           |                                        | 7,5                               | 78,5                | 0,26                      | 0,54                        | 20,1                      | 24,2                                  |                       |                                     | 43,5                      | 46              | 68                  | 103/382                   |                            |
|                                        | Ввод №2                                                                  |                                        |                                   |                     | 1                         | 1,0                         | 6,0                       | —                                     |                       |                                     | 6,0                       | —               | 9,0/-               | 10500                     |                            |
|                                        | Наружное освещение эстакады                                              |                                        |                                   | 6                   |                           | 0,73                        | 26,1                      | 24,2                                  |                       |                                     | 49,5                      | 46              |                     | 66800                     |                            |
|                                        | Всего по вводам №1, №2                                                   |                                        |                                   | 84,5                | 0,31                      | 0,93                        | 26,1                      | 24,2                                  |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| Вариант при РРУ-10м - 2 компл.         |                                                                          |                                        |                                   |                     |                           |                             |                           |                                       |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
|                                        | Ввод №1                                                                  |                                        |                                   |                     | 0,1                       | 0,55                        | 6,75                      | 10,3                                  |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| 1                                      | Разгрузочно-растаскивающее устройство РРУ-10м, скиповый погрузчик ЛВ-175 | 5                                      | 7,5                               | 67,5                | 0,5                       | 0,65                        | 9,25                      | 10,8                                  |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| 2                                      | Лесотранспортер продольный одноцепной Б-224-1А                           | 1                                      |                                   | 18,5                | 0,4                       | 0,7                         | 8,8                       | 9,0                                   |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
| 3                                      | Преобразователи                                                          | 1                                      |                                   | 22                  | 0,23                      | 0,65                        | 24,8                      | 30,1                                  | 7                     | 20,474                              | 49,6                      | 52,4            |                     |                           |                            |
|                                        | Итого поз. 1-3                                                           | 7                                      | 7,5                               | 108                 | 1                         | 0                           | 0,5                       | —                                     |                       |                                     | 0,5                       | —               |                     |                           |                            |
| 4                                      | Электросвечение электро-помещения                                        |                                        |                                   | 0,5                 |                           |                             |                           |                                       |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |
|                                        | Итого поз. 1-4                                                           | 7                                      | 7,5                               | 108,5               | 0,23                      | 0,64                        | 25,3                      | 30,1                                  |                       |                                     | 50,1                      | 52,4            | 78                  | 119/398                   |                            |
|                                        | Ввод №2                                                                  |                                        |                                   |                     | 1                         | 1,0                         | 8,0                       | —                                     |                       |                                     | 8,0                       | —               | 12,2/-              | 14000                     |                            |
|                                        | Наружное освещение эстакады                                              |                                        |                                   | 8,0                 |                           | 0,74                        | 33,3                      | 30,1                                  |                       |                                     | 38,1                      | 52,4            |                     | 84800                     |                            |
|                                        | Всего по вводам №1, №2                                                   |                                        |                                   | 116,5               | 0,29                      | 0,9                         | 33,3                      | 30,1                                  |                       |                                     |                           |                 |                     |                           |                            |

Ген. директор

Исполн. директор

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

Ген. директор  
Игорь Витальевич  
Менеджер  
Роман Владимирович  
Сл. инж. Романов

ТПР 411-1-0141.87

ЭМ

Нижний склад мощностью 50 т/мес. м3  
дерева сосны 8 год

Эстакада для разгрузки  
хлебов размером 18х30м  
(вместительности  
конструктивных)

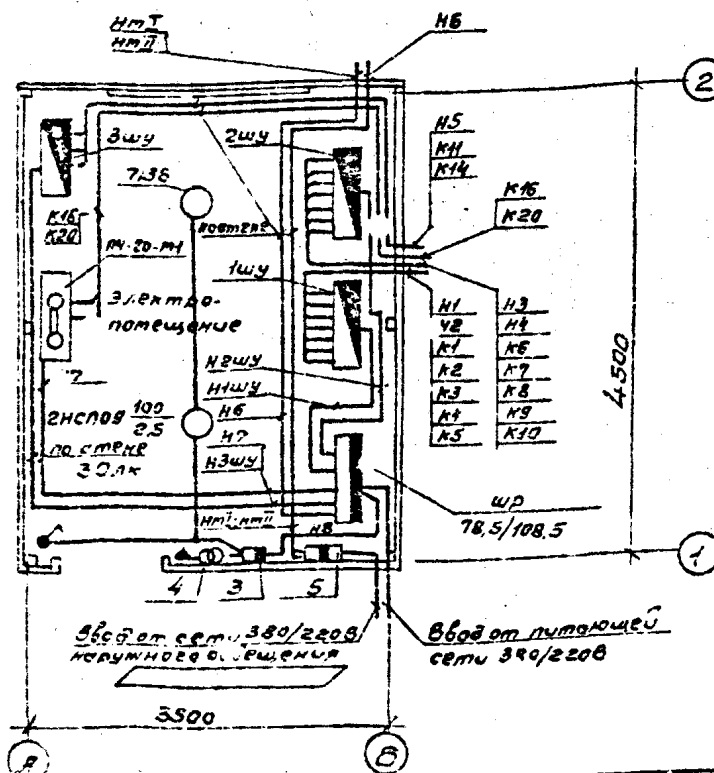
Общие данные  
(электроснабжение)

Лист 2

Содержание

Копировать

Рис. 12



4. Высота установки сигнального выключателя  
SQ 4 на конструкциях склепового подвешивания - 1,5 м.
5. Трос вдоль транспортера БЗЗУ-1А не монтируется.  
Управление транспортером производится выключателем SQ 1, установленным на палубе мп.

|         |           |       |                                                                                |                  |       |       |
|---------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|
| ГЧП     | Мерзлов   | Минин | ТНР 411-1-0141.87                                                              | ЭМ               |       |       |
| Н.конт. | Петушин   | Рост  |                                                                                |                  |       |       |
| Надотв  | Рогов     | Рост  | Мининский склад мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины в год               |                  |       |       |
| Директ  | Рязанский | Минин |                                                                                |                  |       |       |
| Инж.    | Рогов     | Минин | Эстакада для разгрузки хлыстов размерами 18х30м (в мелководистых конструкциях) | Старый           | Новый | Новый |
|         |           |       |                                                                                |                  |       |       |
|         |           |       | Линия раск. и перекладки электрооборудования                                   | РП               | 3     |       |
|         |           |       |                                                                                |                  |       |       |
|         |           |       | Линия раск. и перекладки электрооборудования                                   | СООЗГИПРОСТ СХОЗ |       |       |
|         |           |       |                                                                                |                  |       |       |

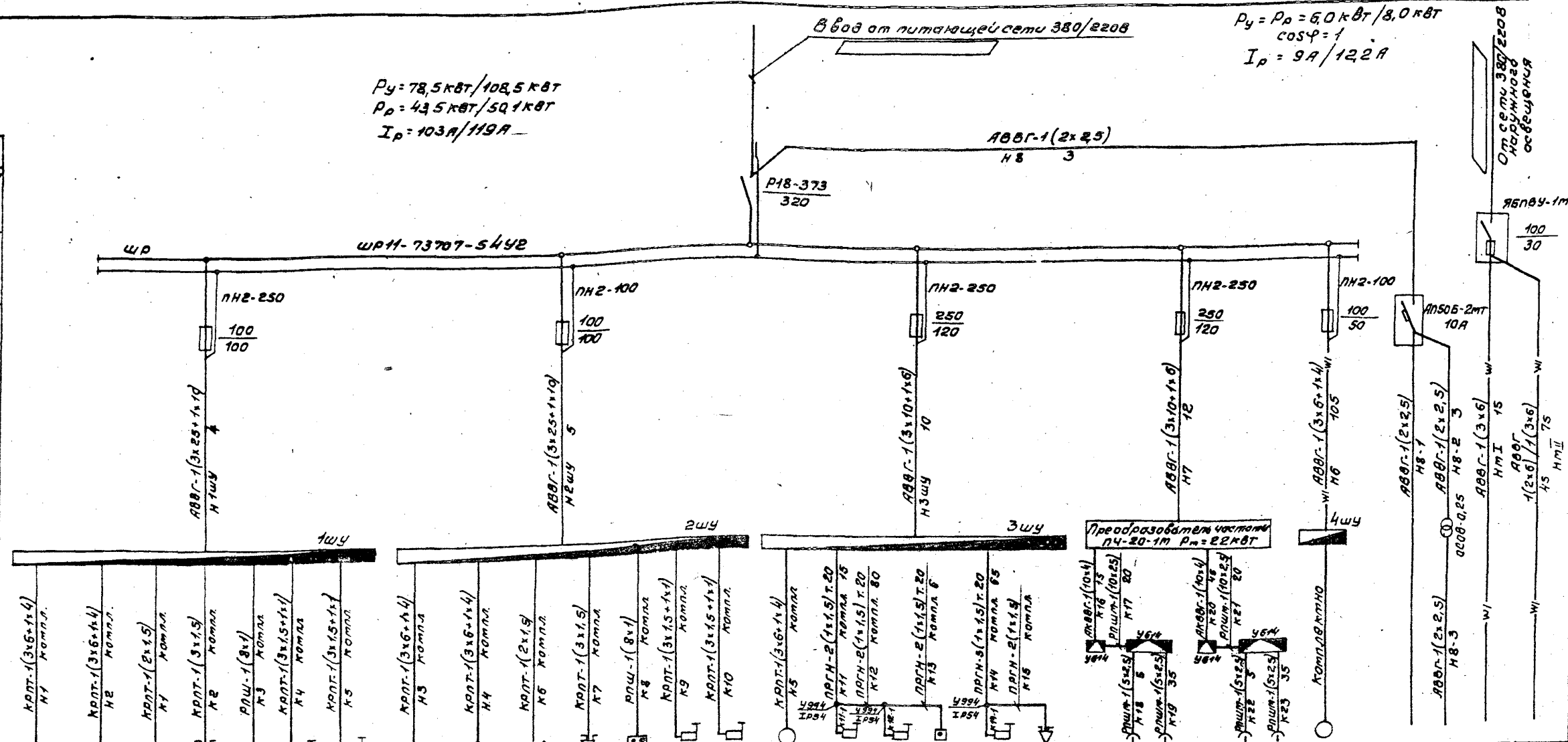
Аннотация

| Марка, поз | Обозначение         | Наименование                                                                            | Количество на складе | Количество на складе | Масса в кг | Примечание                              |
|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------|-----------------------------------------|
| 1          | 2                   | 3                                                                                       | 4                    | 5                    | 6          | 7                                       |
|            |                     | Электрооборудование                                                                     |                      |                      |            |                                         |
| 1          | ТУ 16-536.506-76    | Шкаф распределительный ШРП 73707-5492                                                   | 1                    | 1                    | 66,0       |                                         |
| 2          | ТУ 16-522.139-78    | Выключатель автоматический типа АП50Б-3МТ У2, IP54 в металлической оболочке             | 2                    | 2                    |            |                                         |
| 3          | ТУ 16-522.139-78    | Выключатель автоматический типа АП50Б-2МТУ2                                             | 1                    | 1                    |            |                                         |
| 4          | ТУ 16-517.701-73    | Трансформатор понижающий 0,25 220/360                                                   | 1                    | 1                    |            |                                         |
| 5          | ТУ 36-40-78         | Ящик силовой ЯБПВУ-1М У3                                                                | 1                    | 1                    |            |                                         |
| 6          | ТУ 16-535.527-76    | Светильник для наружного освещения ЛС 401-2000-001-У4 с галогенной лампой ЛГ 220-2000-4 | 3                    | 4                    |            |                                         |
| 7          | ОСТ 16.0.535.046-79 | Светильник подвесной на напряжение 200/250 В                                            | 2                    | 2                    |            |                                         |
| 8          |                     | Выключатель концевой                                                                    |                      |                      |            | Поставляется комплектно с оборудованием |
| 9          |                     | Сирена сигнальная                                                                       |                      |                      |            |                                         |
| 10         |                     | Выключатель пометный                                                                    |                      |                      |            |                                         |
| 11         |                     | Пост кнопочный                                                                          |                      |                      |            |                                         |
| 12         |                     | Кнопочная станция                                                                       |                      |                      |            | Комплект электропроводки                |
| 13         |                     | Разветвитель штепсельный 5Ч-конт.контный                                                | 4                    |                      |            |                                         |
|            |                     | Сборочные единицы                                                                       |                      |                      |            |                                         |
| 14         | 5.407-55            | Установка комплекта из одного силового ящика ЯБПВУ-1М                                   | 1                    | 1                    |            |                                         |
| 15         | 5.407-77            | Установка комплекта из одного автоматического выключателя типа АП50Б                    | 3                    | 3                    |            |                                         |
| 16         | 5.407-77            | Установка комплекта из одного кнопочного поста ЛКЕ 222 (5В4)                            | 1                    | 1                    |            |                                         |
| 17         | 5.407-77            | Установка комплекта из одной сирены                                                     | 2                    | 3                    |            |                                         |

| 1  | 2              | 3                                  | 4   | 5   | 6 | 7 |
|----|----------------|------------------------------------|-----|-----|---|---|
|    |                | СС-1 (С, НР)                       |     |     |   |   |
|    |                | Материалы                          |     |     |   |   |
|    | ГОСТ 16442-80  | Кабель силовой                     |     |     |   |   |
| 18 |                | АВВГ-3х25+1х16-0,66                | 4   | 9   |   |   |
| 19 |                | АВВГ-3х10+1х6-0,66                 | 22  | 22  |   |   |
| 20 |                | АВВГ-3х6+1х4-0,66                  | 75  | 105 |   |   |
| 21 |                | АВВГ-3х6-0,66                      | 15  | 75  |   |   |
| 22 |                | АВВГ-2х6-0,66                      | 45  | -   |   |   |
| 23 |                | АВВГ-2х6-0,66                      | 2   | 2   |   |   |
|    |                | АВВГ-2х2,5-0,66                    | 8   | 8   |   |   |
| 24 | ГОСТ 1508-78 Е | Кабель контрольный АКВВГ-10х4      | 15  | 60  |   |   |
|    | ГОСТ 5783-79*Е | Кабель гибкий                      |     |     |   |   |
| 25 |                | РПШМ-10х2,5-0,38                   | 20  | 40  |   |   |
| 26 |                | РПШМ-5х2,5-0,38                    | 40  | 80  |   |   |
| 27 | ГОСТ 3262-75   | Труба стальная бесшовная легкая    |     |     |   |   |
|    |                | Д-м-20-2,5                         | 136 | 166 |   |   |
| 28 | ГОСТ 2590-71   | Катанка 8мм (трос)                 | 45  | 90  |   |   |
| 29 | черт. 3м-6     | Мачта деревянная высотой 15м       | 2   | 2   |   |   |
| 30 |                | Стеллаж деревянный                 | -   | 1   |   |   |
|    |                | Ф 160 L=8,0м                       |     |     |   |   |
| 31 |                | То же, L=7,5м                      | 1   | 2   |   |   |
|    |                | Электроустановочные изделия        |     |     |   |   |
| 32 | ГОСТ 7397-76   | Выключатель однопольный инд. 02620 | 1   | 1   |   |   |
|    |                | Изделия заводов ГЗМ                |     |     |   |   |
| 33 |                | Коробка 4614У2                     | 2   | 4   |   |   |
| 34 |                | Коробка 4994IP54                   | 3   | 3   |   |   |
| 35 |                | Коробка КОР-73                     | 2   | 2   |   |   |
| 36 |                | Коробка 4625                       | 2   | 2   |   |   |
| 37 |                | Занит К 676                        | 2   | 4   |   |   |
| 35 | ТУ 36-1445-82  | Муфта натяжная К804                | 4   | 8   |   |   |
| 36 |                | Подвес к лямповой ЛКК-10           | 2   | 4   |   |   |
| 37 |                | Подвес скользящий ЛКК-10           | 9   | 18  |   |   |

|                   |                   |                                                               |    |
|-------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| Ген. директор     | Инж. В.И. Петухов | ТНР 411-1-0141.87                                             | ЭМ |
| Начальник         | Инж. В.И. Петухов | Нижний склад мощностью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины в 800 |    |
| Руч. за. Разведка | Инж. В.И. Петухов | Эксперт д. 9 разведки 18.12.87                                |    |
| Инж. Разведка     | Инж. В.И. Петухов | Классификация (в недействительных конструкциях)               |    |
| Инж. Разведка     | Инж. В.И. Петухов | Спецификация к 4-му листу ЭМ-3                                |    |
| Инж. Разведка     | Инж. В.И. Петухов | СОЮЗГИПРОДЭСХОЗ                                               |    |

Алкоголь

$$\begin{aligned} P_y &= P_p = 6,0 \text{ кВт} / 8,0 \text{ кВт} \\ \cos \varphi &= 1 \\ I_p &= 9 \text{ А} / 12,2 \text{ А} \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} P_y &= 78,5 \text{ кВт} / 108,5 \text{ кВт} \\ P_p &= 43,5 \text{ кВт} / 50,1 \text{ кВт} \\ I_p &= 103 \text{ А} / 119 \text{ А} \end{aligned}$$


|                                         |                                                |           |   |     |   |           |     |     |                                                |           |    |   |    |           |     |     |                                                |           |     |     |    |  |  |    |                            |         |     |         |  |      |                         |     |  |     |                              |     |  |     |                                             |  |  |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|---|-----|---|-----------|-----|-----|------------------------------------------------|-----------|----|---|----|-----------|-----|-----|------------------------------------------------|-----------|-----|-----|----|--|--|----|----------------------------|---------|-----|---------|--|------|-------------------------|-----|--|-----|------------------------------|-----|--|-----|---------------------------------------------|--|--|--|
| Электроснабжение                        | Условное изображение                           |           |   |     |   |           |     |     |                                                |           |    |   |    |           |     |     |                                                |           |     |     |    |  |  |    |                            |         |     |         |  |      |                         |     |  |     |                              |     |  |     |                                             |  |  |  |
|                                         |                                                | 1         | 2 | пс  | с | пу        | 18У | 28У | 3                                              | 4         | пс | с | пу | 38У       | 48У | 5   | SB2                                            | SB3       | SB4 | SB1 | HA |  |  | 6  | —                          | MI      | MII |         |  |      |                         |     |  |     |                              |     |  |     |                                             |  |  |  |
|                                         | Номер по плану                                 | 4A180M8Y3 |   |     |   | 4A180M8Y3 |     |     |                                                | 4A180M8Y3 |    |   |    | 4A180M8Y3 |     |     |                                                | 4A180M6Y3 |     |     |    |  |  |    |                            |         |     |         |  |      |                         |     |  |     |                              |     |  |     |                                             |  |  |  |
|                                         | Тип                                            | 4A180M8Y3 |   |     |   | 4A180M8Y3 |     |     |                                                | 4A180M8Y3 |    |   |    | 4A180M8Y3 |     |     |                                                | 18,5      |     |     |    |  |  |    |                            | 3,0+3,0 |     | 3,0+3,0 |  | 7,5  |                         | 0,5 |  | 4,0 |                              | 2,0 |  | 4,0 |                                             |  |  |  |
|                                         | Рном, кВт                                      | 15,0      |   |     |   | 15,0      |     |     |                                                | 15,0      |    |   |    | 15,0      |     |     |                                                | 36,6      |     |     |    |  |  |    |                            | ~22     |     | ~22     |  | 15,2 |                         | 2,3 |  | 9,1 |                              | 9,1 |  | 9,1 |                                             |  |  |  |
|                                         | Ток, А                                         | Тном      |   | 32  |   | 32        |     | 32  |                                                | 32        |    |   |    |           |     | 260 |                                                |           |     |     |    |  |  | 70 |                            | 70      |     | 114     |  | —    |                         | —   |  | —   |                              |     |  |     |                                             |  |  |  |
|                                         |                                                | Тпуск     |   | 192 |   | 192       |     | 192 |                                                | 192       |    |   |    |           |     |     |                                                |           |     |     |    |  |  |    |                            |         |     |         |  |      |                         |     |  |     |                              |     |  |     |                                             |  |  |  |
| Наименование механизма                  | Разгрузочно-растаскивающее устройство рру-10 м |           |   |     |   |           |     |     | Разгрузочно-растаскивающее устройство рру-10 м |           |    |   |    |           |     |     | Лесотранспортер продольный одноцепной Б-22У-1А |           |     |     |    |  |  |    | Пилы электромоторные ЗПЧ-3 |         |     |         |  |      | Поручки стальные ЛБ-175 |     |  |     | Освещение электро-патеш-ния. |     |  |     | Светильники усюм-2000-0084 на монтаж I и II |  |  |  |
| Обозначение чертежа электрической схемы | рру.10 м.000 34                                |           |   |     |   |           |     |     | рру.10 м.000 34                                |           |    |   |    |           |     |     | Б-22У-1А.00.000 34                             |           |     |     |    |  |  |    |                            |         |     |         |  |      | ЛБ-175.000.33           |     |  |     | —                            |     |  |     | —                                           |  |  |  |

В числителе приведены данные для одной эстакады,  
в знаменателе - для двух эстакад.

|                        |  |  |                                                                                          |  |                    |  |
|------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|--|
| Г.П.И. Мервеев М.И.    |  |  | ТНР 411-1-0141.87                                                                        |  | ЗМ                 |  |
| И.О.П.И. Петушин И.И.  |  |  | Мининый склад мощностью 50 мкс.м3<br>древесины в год                                     |  |                    |  |
| Науч.об. Рогов В.И.    |  |  |                                                                                          |  |                    |  |
| Рук.зр. Раздобаев В.И. |  |  |                                                                                          |  |                    |  |
| И.И.И. Ладошина В.И.   |  |  |                                                                                          |  |                    |  |
| Проектант              |  |  | Застава для разработки<br>хлыстов размером 12х80м<br>(в железнодорожных<br>конструкциях) |  | Старик Лист Листов |  |
|                        |  |  |                                                                                          |  | РН 5               |  |
|                        |  |  | Схема принципиальная<br>питающей и распреде-<br>лительной сети.                          |  | СОВЗПРОДСХОЗ       |  |
| УИВ. №                 |  |  |                                                                                          |  |                    |  |



Альбом I

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |                                                                                                                                       |                                                                        | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2                                                                                                                                     | 3                                                                      | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
|         | 1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком                                                                                  |                                                                        |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 1.1. Оборудование и изделия, распределяемое по линии комплектующих организаций                                                        |                                                                        |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | 1.1.1. Автоматический выключатель трехполюсный, 380В в металлической оболочке ТР54                                                    | АПС06-3МТ<br>У2 10х3,5<br>ТУ16-522.139.78                              | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 2/2        |                                |
|         | 1.1.2. Автоматический выключатель двухполюсный 220В                                                                                   | АПС06-2МТ<br>У2 16х3,5                                                 | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 1/1        |                                |
|         | 1.1.3. Трансформатор понижающий 220/36В 250ВА                                                                                         | ОС08-0,25<br>ТУ16-517.701-73                                           | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 1/1        |                                |
|         | 1.1.4. Шкаф распределительный на 50 входящих линий с предохранителями:                                                                | ШРН-73707-54 У2                                                        | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 1/1        |                                |
|         | ПН2-250 ток плавкой вставки 180А - 2 шт.                                                                                              | ТУ16-536.506-76                                                        |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | ПН2-100 ток плавкой вставки 100А - 2 шт.                                                                                              |                                                                        |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | ПН2-100 ток плавкой вставки 50А - 2 шт.                                                                                               |                                                                        |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |

В числителе приведены данные для одной эстакады  
в знаменателе - для двух эстакад.

|                           |  |                    |          |
|---------------------------|--|--------------------|----------|
| Привязан                  |  |                    |          |
| ТНР 411-1-0141.87         |  | ЭМ.СО              |          |
| Спецификация оборудования |  | Лист 1             | Листов 5 |
|                           |  | С 0103 ГИПРОЛЕСХОЗ |          |

Копировал Шварц

Формат А3

Альбом I

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |                                                                                                                                       |                                                                        | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2                                                                                                                                     | 3                                                                      | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
|         | 1.1.5. Ящик силовой с трехполюсным блоком "Предохранитель-выключатель", I ном = 100А, I п. вст = 30А                                  | ЯБПВУ-17УЗ                                                             | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 1/1        |                                |
|         | 1.1.6. Светильник для наружного освещения с галогенной лампой мощностью 2000 Вт, 220В                                                 | УКУ01-2000-002-У1<br>ТУ16-535.527.76                                   | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 3/4        |                                |
|         | 1.1.7. Светильник подвесной для лампы накаливания                                                                                     | УКУ01-200/Р50<br>-03<br>ТУ16.01.35.046<br>-79                          | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 2/2        |                                |
|         | 1.1.8. Лампа кварцевая галогенная 220В, 2000Вт                                                                                        | КГ220-2000-4                                                           | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 3/4        |                                |
|         | 1.1.9. Лампа накаливания общего назначения 220-230В, 100Вт                                                                            | 5220-230-100                                                           | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 2/2        |                                |

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Привязан          |           |
| ТНР 411-1-0141.87 | ЭМ.СО     |
| Лист 2            | Формат А3 |

Копировал Шварц

Формат А3

Лист 1

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер проспектного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-во | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------|--------------------------------|
|         |                                                                                                                                       |                                                                           | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |        |                                |
| 1       | 2                                                                                                                                     | 3                                                                         | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9      | 10                             |
|         | Кабели, провода                                                                                                                       |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |        |                                |
|         | Кабель силовой с алюминиевыми жилами                                                                                                  |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |        |                                |
|         | для защитного провода                                                                                                                 | ГОСТ 16442-80*                                                            |                   |     |                         |                             |                                      |        |                                |
| 1.1.10. | 3x25+1x10-0,66                                                                                                                        | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 4/9    |                                |
| 1.1.11. | 3x10+1x6-0,66                                                                                                                         | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 22/22  |                                |
| 1.1.12. | 3x6+1x4-0,66                                                                                                                          | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 75/105 |                                |
| 1.1.13. | 3x6-0,66                                                                                                                              | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 15/75  |                                |
| 1.1.14. | 2x6-0,66                                                                                                                              | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 45/-   |                                |
| 1.1.15. | 3x4-0,66                                                                                                                              | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 20/20  |                                |
| 1.1.16. | 3x2,5-0,66                                                                                                                            | АВВГ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 2/2    |                                |
| 1.1.17. | 2x2,5-0,66                                                                                                                            | АВВГ                                                                      | км                | 006 |                         |                             |                                      | 8/8    |                                |
| 1.1.18. | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами 10x4                                                                                         | АКВВГ                                                                     |                   |     |                         |                             |                                      |        |                                |
|         |                                                                                                                                       | ГОСТ 1508-78*                                                             | км                | 0,8 |                         |                             |                                      | 15/60  |                                |
|         | Кабель контрольный видный                                                                                                             | ГОСТ 5783-79*                                                             |                   |     |                         |                             |                                      |        |                                |
| 1.1.19. | 10x2,5                                                                                                                                | РПШМ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 20/40  |                                |
| 1.1.20. | 5x2,5                                                                                                                                 | РПШМ                                                                      | км                | 008 |                         |                             |                                      | 40/80  |                                |
| 1.1.21. | Кабель силовой видный 3x2,5-0,66                                                                                                      | ГОСТ 15150-69                                                             | км                | 008 |                         |                             |                                      |        |                                |

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

ТПР 411-1-0141.87

ЭМСО

Лист 3

Копировал Дмитрий

Формат А3

Лист 1

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер проспектного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-во  | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------|--------------------------------|
|         |                                                                                                                                       |                                                                           | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |         |                                |
| 1       | 2                                                                                                                                     | 3                                                                         | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9       | 10                             |
|         | 2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком                                                                                 |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |         |                                |
|         | Лесоматериалы круглые                                                                                                                 |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |         |                                |
| 2.1.    | Стойка срезанная ф 160 мм, L = 8,0 м                                                                                                  | -                                                                         | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 1/1     |                                |
| 2.2.    | То же ф 160 мм, L = 7,5 м                                                                                                             | -                                                                         | шт.               | 79  |                         |                             |                                      | 1/2     |                                |
|         | Электроустановочные изделия                                                                                                           |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |         |                                |
| 2.3.    | Выключатель однополюсный брызгозащищенный 250 В, 6 А                                                                                  | инд. 02620<br>ГОСТ 7397-76                                                | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 1/1     |                                |
|         | Трубы стальные                                                                                                                        |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |         |                                |
| 2.4.    | Труба легкая водопроводная с полностью сплюснутым краем с длиной резьбой и муфтой д-м-20x2,5                                          | ГОСТ 3262-75                                                              | м                 | 006 |                         |                             |                                      | 135/166 |                                |
|         | Изделия заводов ГЭМ                                                                                                                   |                                                                           |                   |     |                         |                             |                                      |         |                                |
| 2.6.    | Коробка клеммная                                                                                                                      | У61442                                                                    | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 2/4     |                                |
| 2.7.    | Коробка протяжная IP54                                                                                                                | У994                                                                      | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 3/3     |                                |
| 2.8.    | Коробка ответвительная                                                                                                                | КОР-73                                                                    | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 2/2     |                                |
| 2.9.    | Крюк                                                                                                                                  | У625                                                                      | шт.               | 796 |                         |                             |                                      | 2/2     |                                |

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

ТПР 411-1-0141.87

ЭМСО

Лист 4

Копировал Дмитрий

Формат А3

Альбом 1

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Наименование документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудо-вания, тыс. руб. | Кол-во | Масса оборудо-вания, кг |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------|-------------------------|
|         |                                                                                                                                       |                                                                         | Наимр. одд-ния    | Код |                         |                             |                                       |        |                         |
| 1       | 2                                                                                                                                     | 3                                                                       | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                     | 9      | 10                      |
|         | 2.10 Муфта натяжная                                                                                                                   | К 304                                                                   | шт.               | 796 |                         |                             |                                       | 4/8    |                         |
|         | 2.11 Зажим                                                                                                                            | .. 676                                                                  | шт.               | 796 |                         |                             |                                       | 2/4    |                         |
|         | 2.12 Подвес концевое крепление                                                                                                        | ПКК-10                                                                  | шт.               | 796 |                         |                             |                                       | 2/4    |                         |
|         | 2.13 Подвес скользящего крепления                                                                                                     | ПСК-10                                                                  | шт.               | 796 |                         |                             |                                       | 9/18   |                         |
|         | Прокат черных металлов                                                                                                                |                                                                         |                   |     |                         |                             |                                       |        |                         |
|         | Сталь круглая                                                                                                                         |                                                                         | Гост 2590-71      |     |                         |                             |                                       |        |                         |
|         | 2.14 $\phi$ 10. м                                                                                                                     |                                                                         | м                 | 006 |                         |                             |                                       | 45/50  |                         |
|         | 2.15 $\phi$ 8 мм                                                                                                                      |                                                                         | м                 | 006 |                         |                             |                                       |        |                         |

Привязан

|        |        |       |
|--------|--------|-------|
| Инв. № | Кол-во | Фирма |
|        |        |       |

ТПР 411-1-0141.87

ЭМ.СО 5

Альбом 1

| Позиция | Наименование материала и единица измерения | Код         |          | Количество |      |          |
|---------|--------------------------------------------|-------------|----------|------------|------|----------|
|         |                                            | материала   | ед. изм. | тип        | инв. | всего    |
| 1       | Прокат черных металлов                     |             |          |            |      |          |
| 2       | Круг                                       |             |          |            |      |          |
| 3       | 10. м                                      | 093300 0000 | 168      | -          | -    |          |
| 4       | Катанка                                    |             |          |            |      |          |
| 5       | 8. м                                       | 093400 0000 | 168      | -          | -    | 202/004  |
| 6       | Итого натур. тонны виве                    |             |          |            |      |          |
| 7       | с учетом отходов (3,7%), т                 |             |          |            |      |          |
| 8       | Всего натуральной стали                    |             |          |            |      |          |
| 9       | класса С38/23, в том числе                 |             |          |            |      |          |
| 10      | по укруп. количеству сармента:             |             |          |            |      |          |
| 11      | Сталь мелкосортная, т                      | 093300 0000 | 168      | -          | -    |          |
| 12      | Катанка                                    | 093400 0000 | 168      | -          | -    | 202/004  |
| 13      | Трубы стальные                             |             |          |            |      |          |
| 14      | Труба легкая вобогазопро-                  |             |          |            |      |          |
| 15      | водная с полнотелом                        |             |          |            |      |          |
| 16      | сплюснутым зростом                         |             |          |            |      |          |
| 17      | с длинной резьбой и                        |             |          |            |      |          |
| 18      | муфтой                                     |             |          |            |      |          |
| 19      | Д-м-20х2,5, м                              | 1300000000  | 008      | -          | -    | 35/166   |
| 20      | т                                          | 130000 0000 | 168      | -          | -    | 225/0,21 |
| 21      |                                            |             |          |            |      |          |
| 22      |                                            |             |          |            |      |          |

Привязан

Инв. №

ТПР 411-1-0141.87

ЭМ.ВМ

Вит по рабочим черте-  
жам основного

Комплекта марки  
ЭМ.

СНУЗГИПРОДСХОЗ

Сотрудник В.В.В.

Дата 01.01.87

ਅੰਤਰਮੁਖੀ

| № п/п | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)                                                      | Тип, марка оборудования<br>Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения |     | Код завода-изгот. теля | Код оборуд. добычи, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Кол-во шт. | Масса шт., кг |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------|
|       |                                                                                                                                                                                              |                                                                          | Наименование      | Код |                        |                               |                                      |            |               |
| 1     | 2                                                                                                                                                                                            | 3                                                                        | 4                 | 5   | 6                      | 7                             | 8                                    | 9          | 10            |
|       | Оборудование поставляемое заказчиком.                                                                                                                                                        |                                                                          |                   |     |                        |                               |                                      |            |               |
| 5     | Разгрузочно-растаскивающее устройство<br>Общее тяговое усилие - 98 кН<br>Объем разгружаемого груза - 32 м <sup>3</sup><br>Мощность электродвигателей - 26 кВт<br>Ореховское торфопредприятие | ОРУ-10М                                                                  | Компл.            | 671 |                        |                               |                                      | 1          | 4200          |
| 6     | Бревноватаска унифицированная<br>Длина транспортера - 120 м<br>Мощность привода - 18,5 кВт<br>Тяговое усилие - 24 кН<br>Костромской судостроительский завод                                  | Б224-1А                                                                  | Компл.            | 671 |                        |                               |                                      | 1          | 4300          |
| 7     | Погрузчик склиповый<br>Мощность двигателя - 2,5 кВт<br>Зав. "В. Крайний пресс" пос. Суды Вологодской обл.                                                                                    | ЛВ-175                                                                   | Компл.            | 671 |                        | ОКП 48.5/382309               |                                      | 1          | 3600          |

[illegible]

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов<br>Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования<br>Обозначение документа и номер государственного листа | Единица измерения |     | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|
|         |                                                                                                                                         |                                                                                 | Наименование      | Код |                         |                             |                                      |            |                                |
| 1       | 2                                                                                                                                       | 3                                                                               | 4                 | 5   | 6                       | 7                           | 8                                    | 9          | 10                             |
| б/н     | Электродвигатель                                                                                                                        | ЭПЧ-3                                                                           | Компл.            | 671 |                         |                             |                                      | 2          | 9,9                            |
|         | Мощность электродвигателя - 3 кВт                                                                                                       |                                                                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Ижевский машиностроительный завод                                                                                                       |                                                                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | по "Имташ"                                                                                                                              |                                                                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
| б/н     | Преобразователь частоты тока                                                                                                            | ПЧ20-М-1                                                                        |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Частота тока Гц : первичная - 50 Гц                                                                                                     | 50/400 42                                                                       | Компл.            | 671 |                         |                             |                                      | 1          | 365                            |
|         | вторичная - 400 Гц                                                                                                                      |                                                                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Напряжение 380/230 В                                                                                                                    |                                                                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |
|         | Курский завод передвиг. вкл. электродвигателей                                                                                          |                                                                                 |                   |     |                         |                             |                                      |            |                                |

|          |  |  |  |                   |       |        |
|----------|--|--|--|-------------------|-------|--------|
| Пробязан |  |  |  | ТНР 411-1-0141.87 | TX.CO | Лист 2 |
|          |  |  |  |                   |       |        |
|          |  |  |  |                   |       |        |
| ИНВ. №   |  |  |  |                   |       |        |

Копировал Филарет

Формат А3



Инв. № 12000, дата выдачи 1987

| Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|-----------------------------------------------|-----------|----------|------------|-------|-------|
|                                               | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | всего |
| 1 Цемент                                      | 573100    |          |            |       |       |
| 2 Портландцемент                              | 574110    |          |            |       |       |
| 3                                             |           |          |            |       |       |
| 4                                             |           |          |            |       |       |
| 5 М 300, т                                    | 573113    | 168      |            | 6,8   | 6,8   |
| 6 М 400, т                                    | 573114    | 158      |            | 7,53  | 7,53  |
| 7                                             |           |          |            |       |       |
| 8 Итого цемента, приве-                       |           |          |            |       |       |
| 9 денного к марке 400, т                      |           | 158      |            | 13,65 | 13,65 |
| 10                                            |           |          |            |       |       |
| 11                                            |           |          |            |       |       |
| 12 Инертные материалы:                        |           |          |            |       |       |
| 13                                            |           |          |            |       |       |
| 14 Щебень, м³                                 | 571110    | 113      |            | 41,51 | 41,51 |
| 15                                            |           |          |            |       |       |
| 16 Песок строительный,                        | 571104    |          |            |       |       |
| 17 природный, м³                              |           | 113      |            | 31,14 | 31,14 |
| 18                                            |           |          |            |       |       |
| 19                                            |           |          |            |       |       |
| 20                                            |           |          |            |       |       |
| 21                                            |           |          |            |       |       |
| 22                                            |           |          |            |       |       |
| 23                                            |           |          |            |       |       |
| 24                                            |           |          |            |       |       |

Привязан

Инв. №

ТПР 411-1-0141.87 КН ВМ 2

Копировал Рубцов

Формат А4

Инв. № 12000, дата выдачи 1987

| Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|-----------------------------------------------|-----------|----------|------------|-------|-------|
|                                               | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | всего |
| 1 Продукция лесозаготовки.                    |           |          |            |       |       |
| 2 тельной и лесопильной                       |           |          |            |       |       |
| 3 Лесоводства                                 |           |          |            |       |       |
| 4                                             |           |          |            |       |       |
| 5                                             |           |          |            |       |       |
| 6 Лесоматериалы круглые,                      |           |          |            |       |       |
| 7 используемые без перера-                    |           |          |            |       |       |
| 8 ботки (в круглом виде) м³                   | 531400    | 113      |            | 42,92 | 42,92 |
| 9                                             |           |          |            |       |       |
| 10 Лесоматериалы качест-                      |           |          |            |       |       |
| 11 венные (необрезные) м³                     | 533100    | 113      |            | 70,0  | 70,0  |
| 12                                            |           |          |            |       |       |
| 13 Расход материалов в                        |           |          |            |       |       |
| 14 круглом лесу, м³                           |           | 113      |            | 154,9 | 154,9 |
| 15                                            |           |          |            |       |       |
| 16 Изделия металлические,                     |           |          |            |       |       |
| 17 приведенные к стали                        |           |          |            |       |       |
| 18 тарки Ст. 3, т                             |           | 168      |            | 2,18  | 2,18  |
| 19                                            |           |          |            |       |       |
| 20                                            |           |          |            |       |       |

Примечание: В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Инв. №

ТПР 411-1-0141.87

А.ВМ4

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта тарки КД. Деревянные конструкции.

Сводный журнал

Копировал Рубцов

Формат А4

Инв. № 12000, дата выдачи 1987

| Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|-----------------------------------------------|-----------|----------|------------|-------|-------|
|                                               | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | всего |
| 1 Цемент                                      | 573100    |          |            |       |       |
| 2 Портландцемент                              | 574110    |          |            |       |       |
| 3                                             |           |          |            |       |       |
| 4                                             |           |          |            |       |       |
| 5 М 300, т                                    | 573113    | 168      |            | 0,456 | 0,456 |
| 6 М 400, т                                    | 573114    | 158      |            | 0,81  | 0,81  |
| 7                                             |           |          |            |       |       |
| 8 Итого цемента, приве-                       |           |          |            |       |       |
| 9 денного к марке                             |           |          |            |       |       |
| 10 400, т                                     |           | 168      |            | 1,22  | 1,22  |
| 11                                            |           |          |            |       |       |
| 12 Инертные материалы:                        |           |          |            |       |       |
| 13                                            |           |          |            |       |       |
| 14 Щебень, м³                                 | 571110    | 113      |            | 2,02  | 2,02  |
| 15 Песок строительный,                        |           |          |            |       |       |
| 16 природный, м³                              | 571104    | 113      |            | 1,51  | 1,51  |
| 17                                            |           |          |            |       |       |
| 18 Изделия металлические,                     |           |          |            |       |       |
| 19 приведенные к стали                        |           |          |            |       |       |
| 20 тарки Ст. 3, т                             |           | 168      |            | 0,1   | 0,1   |

Примечание: В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Инв. № 12000, дата выдачи 1987

ТПР 411-1-0141.87 АС.ВМ4

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта тарки АС.

Сводный журнал

Копировал Рубцов

Формат А4

Инв. № 12000, дата выдачи 1987

| Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |      |       |
|-----------------------------------------------|-----------|----------|------------|------|-------|
|                                               | материала | ед. изм. | тип        | инд. | всего |
| 1 Продукция лесозаготовки.                    |           |          |            |      |       |
| 2 тельной и лесопиль-                         |           |          |            |      |       |
| 3 ной, лесоводства                            |           |          |            |      |       |
| 4 вающей промышленности                       |           |          |            |      |       |
| 5                                             |           |          |            |      |       |
| 6                                             |           |          |            |      |       |
| 7 Лесоматериалы круглые,                      |           |          |            |      |       |
| 8 используемые без перера-                    |           |          |            |      |       |
| 9 ботки (в круглом                            |           |          |            |      |       |
| 10 виде) м³                                   | 531400    | 113      |            | 7,18 | 7,18  |
| 11                                            |           |          |            |      |       |
| 12 Лесоматериалы качест-                      |           |          |            |      |       |
| 13 венные (необрез-                           |           |          |            |      |       |
| 14 ные) м³                                    | 533100    | 113      |            | 0,33 | 0,33  |
| 15                                            |           |          |            |      |       |
| 16 Расход материалов                          |           |          |            |      |       |
| 17 в круглом лесу, м³                         |           | 113      |            | 8,0  | 8,0   |
| 18                                            |           |          |            |      |       |
| 19 Изделия металлические,                     |           |          |            |      |       |
| 20 приведенные к стали,                       |           |          |            |      |       |
| 21 тарки Ст. 3, т                             |           | 168      |            | 0,3  | 0,3   |
| 22                                            |           |          |            |      |       |
| 23 Рубероид, м²                               | 577402    | 05       |            | 93,3 | 93,3  |
| 24                                            |           |          |            |      |       |

Привязан

Инв. № 12000, дата выдачи 1987

ТПР 411-1-0141.87

АС.ВМ4

Копировал Рубцов

Формат А4