

Госкорпорация «Росатом»  
Филиал ОАО «НИКИМТ – Атомстрой»  
Томский проектно-изыскательский институт  
ВНИПИЭТ

**ЗАТО Северск**  
**Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и объёмно-планировочные  
решения»**

**Часть 3 «Навес–стоянка на один бульдозер»**

**210 – 63-55/09 – 4 – КР**

**Том 4.3**

(Том приведен в соответствие с заключением государственной  
экспертизы № 70-1-5-0011-11 от 25 января 2011г.)

**ЗАТО Северск**  
**Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и объёмно-планировочные  
решения»**

**Часть 3 «Навес-стоянка на один бульдозер»**

**210 – 63-55/09 – 4 – КР**

**Том 4.3**

Директор

Н. А. Мячин

Главный инженер

В. В. Понер

Главный инженер проекта

И. Е. Ильютикова

| Инв. № подл. | Подп. и дата   | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|
| 210-0469     | Понер 09.03.11 |              |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                               |  |    |
|-------------------------------|--|----|
| Состав проектной документации |  | 3  |
| <b>Пояснительная записка</b>  |  |    |
| 4.3                           | <b>Навес-стоянка на один бульдозер</b>   | 4  |
| 4.3.1                         | Основание для разработки проектной документации                                  | 4  |
| 4.3.2                         | Климатические условия участка строительства и нагрузки                           | 4  |
| 4.3.3                         | Характеристики грунтов основания строительства                                   | 5  |
| 4.3.4                         | Конструктивно и объёмно-планировочные решения                                    | 5  |
| 4.3.5                         | Специальные мероприятия  | 6  |
|                               | Таблица регистрации изменений  | 7  |
| <b>Графическая часть</b>      |  |    |
| № листа                       | <b>Навес-стоянка на один бульдозер</b>   |    |
| 1                             | Общие данные (начало)  | 8  |
| 2                             | Общие данные (окончание)   | 9  |
| 3                             | Схема расположения свай. <i>Инженерно-геологический разрез (сх.3) разрез 7-7</i> | 10 |
| 4                             | Буронабивная свая БС 1   | 11 |
| 5                             | Схема расположения ростверков  | 12 |
| 6                             | Ростверк РСм1. Фундамент Фм1   | 13 |
| 7                             | Схема расположения стоек и связей  | 14 |
| 8                             | Схема расположения стоек и связей. Сечения 1-1, 2-2                              | 15 |
| 9                             | Схема расположения балок, прогонов и связей покрытия.                            | 16 |
|                               | Узлы 1...7.  |    |
| КР.И-1                        | Содержание альбома. Изделия и детали   | 17 |
| КР.И-2                        | Стойка СТ (СТ1, СТ2)   | 18 |
| КР.И-3                        | Каркас плоский КР1   | 19 |
|                               |  |    |
|                               |  |    |

|              |              |              |        |        |        |   |                           |  |              |      |        |
|--------------|--------------|--------------|--------|--------|--------|---|---------------------------|--|--------------|------|--------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |        |        |   |                           |  |              |      |        |
|              |              |              |        |        |        |   |                           |  |              |      |        |
| 210-0469     |              |              |        |        |        |   | 210 – 63-55/09 – 4 – КР.С |  |              |      |        |
|              |              |              |        |        |        |   |                           |  |              |      |        |
|              | Изм.         | Кол.уч       | Лист   | Недок. | Подп.  | Дата  |                           |  |              |      |        |
|              | Разраб.      | Карнаева     | 18/10  |        | 08.10  | ЗАТО Северск<br>Полигон твёрдых бытовых отходов<br>в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер<br>Содержание |                           |  | Стадия       | Лист | Листов |
|              | Проверил     | Куренкова    | 18/10  |        | 08.10  |   |                           |  | П            |      | 1      |
|              | Н. контр.    | Куренкова    | 18/10  |        | 08.10  |   |                           |  | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |
|              | Гл.констр.   | Кривошеин    | 18.10. |        | 08.10. |   |                           |  |              |      |        |
| Нач.отд.     | Магарамов    | 18.10.       |        | 08.10. |        |   |                           |  |              |      |        |

## Состав проектной документации

| Том | Обозначение   | Наименование раздела   | Примечание |
|-----|---|--|------------|
|     | 209-63-55/09-ИЗГ  | Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям                          |            |
| 1   | 210-63-55/09-ПЗ   | Пояснительная записка  |            |
| 2   | 210-63-55/09-ПЗУ  | Схема планировочной организации земельного участка                               |            |
| 3   | 210-63-55/09-АР   | Архитектурные решения  |            |
| 4   | 210-63-55/09-КР   | Конструктивные и объёмно-планировочные решения                                   |            |
| 4.1 | 210-63-55/09-1-КР   | Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Бытовое здание                   |            |
| 4.2 | 210-63-55/09-2-КР   | Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Контрольно-дезинфицирующая ванна |            |
| 4.3 | 210-63-55/09-4-КР   | Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Навес-стоянка на один бульдозер  |            |
| 4.4 | 210-63-55/09-6-КР   | Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Площадка для мойки техники       |            |
| 4.5 | 210-63-55/09-7,8,9-КР   | Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Резервуары                       |            |
| 5   | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технологических решений |  |            |
| 5.1 | 210-63-55/09-ЭС   | Система электроснабжения   |            |
| 5.2 | 210-63-55/09-ВК   | Водоснабжение и канализация  |            |
| 5.3 | 210-63-55/09-НВК  | Наружные сети водоснабжения и канализации  |            |
| 5.4 | 210-63-55/09-ОВ   | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети                 |            |
| 5.5 | 210-63-55/09-ТХ   | Технологические решения  |            |
| 5.6 | 210-63-55/09-ПС   | Пожарная сигнализация  |            |
| 6   | 210-63-55/09-ПОС  | Проект организации строительства   |            |
| 7   | 210-63-55/09-ООС  | Мероприятия по охране окружающей среды   |            |
| 8   | 210-63-55/09-ПБ   | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности                                 |            |
| 9   | Смета на строительство объектов капитального строительства  |  |            |
| 9.1 | 210-63-55/09-ОЛР  | Объектные и локальные сметные расчеты  |            |
| 9.2 | 210-63-55/09-ССР  | Сводный сметный расчет   |            |

|              |  |  |                  |  |                                       |  |  |
|--------------|--|--|------------------|--|---------------------------------------|--|--|
| Взам. инв. № |  | Смета на строительство объектов капитального строительства |                  |  |                                       |  |  |
|              |  | 9.1  | 210-63-55/09-ОЛР |  | Объектные и локальные сметные расчеты |  |  |
|              |  | 9.2  | 210-63-55/09-ССР |  | Сводный сметный расчет                |  |  |

|              |          |      |        |      |        |       |      |                         |  |  |  |
|--------------|----------|------|--------|------|--------|-------|------|-------------------------|--|--|--|
| Подп. и дата | 08.03.11 |      |        |      |        |       |      | 210 – 63-55/09 – 4 – СП |  |  |  |
|              |          |      |        |      |        |       |      |                         |  |  |  |
|              |          | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                         |  |  |  |

|              |          |           |           |       |   |              |      |        |
|--------------|----------|-----------|-----------|-------|---|--------------|------|--------|
| Инв. № подл. | 210-0469 | Разраб.   | Карнаева  | 08.10 | ЗАО Северск<br>Полигон твёрдых бытовых отходов<br>в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер<br>Состав проектной документации | Стадия       | Лист | Листов |
|              |          | Проверил  | Куренкова | 08.10 |   | П            |      | 1      |
|              |          | Н.контр.  | Куренкова | 08.10 |   | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |
|              |          | Гл.констр | Кривошеин | 08.10 |   |              |      |        |
|              |          | Нач.отд.  | Магарамов | 08.10 |   |              |      |        |

### 4.3 Навес-стоянка на один бульдозер

#### 4.3.1 Основание для разработки проектной документации

Проектная документация навеса – стоянки на один бульдозер разработана на основании технологических заданий и в соответствии с утвержденным техническим заданием и согласованными техническими условиями на проектирование. Данная проектная документация выполнена в соответствии с требованиями:

СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия»,

СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений»,

СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции»,

СНиП II-23-81\* «Стальные конструкции».

СНиП 3-03-01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

СНип 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

#### 4.3.2 Климатические условия участка строительства и нагрузки

Климат района строительства характеризуется согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» как резко континентальный и относится к нормальной зоне влажности и характеризуется следующими показателями:

- климатический район 1В (СНиП 23-01-99);
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,95 – минус 40<sup>0</sup>С;
- расчетная снеговая нагрузка - 240 кг/м<sup>2</sup> (СНиП 2.01.07-85\*);
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кг/м<sup>2</sup> (СНиП 2.01.07-85\*);
- нормативная глубина промерзания составляет для глинистых грунтов 2,4 м, для песчаных грунтов – 2,2 м.

Согласно СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах» территория строительства входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых, по карте ОСР-97 А (Объекты массового строительства) оценивается в 6 баллов.

|              |          |              |           |              |       |   |      |                            |              |      |        |
|--------------|----------|--------------|-----------|--------------|-------|---|------|----------------------------|--------------|------|--------|
| Инв. № подл. | 210-0469 | Подп. и дата |           | Взам. инв. № |       | строительства входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых, по карте ОСР-97 А (Объекты массового строительства) оценивается в 6 баллов. |      |                            |              |      |        |
|              |          |              |           |              |       |   |      |                            |              |      |        |
|              |          |              |           |              |       |   |      |                            |              |      |        |
|              |          |              |           |              |       |   |      | 210 – 63-55/09 – 4 – КР.ПЗ |              |      |        |
|              |          | Изм.         | Кол.уч    | Лист         | №док. | Подп.   | Дата |                            |              |      |        |
|              |          | Разраб.      | Карнаева  | 15/11        | 08.10 | ЗАТО Северск<br>Полигон твёрдых бытовых отходов<br>в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер<br>Пояснительная записка  |      |                            | Стадия       | Лист | Листов |
|              |          | Проверил     | Куренкова | 15/11        | 08.10 |   |      |                            | П            | 1    | 4      |
|              |          | Н.контр.     | Куренкова | 15/11        | 08.10 |   |      |                            | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |
|              |          | Гл.констр.   | Кривошеин | 15/11        | 08.10 |   |      |                            |              |      |        |
|              |          | Нач. отд.    | Магарамов | 15/11        | 08.10 |   |      |                            |              |      |        |

### 4.3.3 Характеристики грунтов основания строительства

В основании залегает песок пылеватый, насыщенный водой со следующими характеристиками:

Модуль деформации  $E = 14,8$  МПа;

Удельное сцепление  $C^p = 0,0022$  МПа;

Угол внутреннего трения  $\phi^p = 27,1^\circ$ ;

Плотность грунта  $\gamma^p = 1,81$  г/см<sup>3</sup>

Грунт основаниям - песок практически непучинистый и слабопучинистый.

Верховодка встречена на глубинах 2,0 м – 6,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 80,7 м - 79,2 м. Питание верховодки осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Грунтовые воды встречены на глубинах 8,3 м – 11,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 74,4 м - 74, 2 м.

Вода неагрессивна и слабоагрессивная по отношению к бетону нормальной проницаемости.

По отношению к железобетонным конструкциям вода неагрессивная при постоянном погружении и слабоагрессивная при периодическом смачивании.

### 4.3.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Сооружение навеса-стоянки – стальной каркас с размерами в плане в осях 5,0 x 7,0 м. Высота до низа балки покрытия от 3,000 до 4,110 м. Покрытие из стального профилированного настила.

За относительную отметку 0,000 принят уровень покрытия, соответствующий абсолютной отметке 83,90.

Кровля – односкатная с наружным неорганизованным водостоком.

Фундаменты – свайные, с монолитным отдельно-стоящим железобетонным ростверком. Сваи буронабивные длиной 3,0 м с поперечным сечением диаметром 300 мм из бетона по прочности на сжатие В15, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6.

Расчетная нагрузка, действующая на одну сваю, составляет 35,9 кН.

Железобетонный ростверк выполнен из бетона по прочности на сжатие В15, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W 4.

Для армирования ростверка принята арматура класса AI – класса AIII – 25Г2С.

|              |          |              |              |       |      |                              |  |  |  |      |
|--------------|----------|--------------|--------------|-------|------|------------------------------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | 210-0469 | Подп. и дата | Взам. инв. № |       |      |                              |  |  |  | Лист |
|              |          |              |              |       |      |                              |  |  |  |      |
| Изм.         | Кол.уч   | Лист         | № док.       | Подп. | Дата | 210 – 63-55/09 – 4 – КР . ПЗ |  |  |  | 2    |



### Таблица регистрации изменений

| Изм. | Номера листов (страниц) |            |       |                     | Всего листов<br>(страниц)<br>в док. | Номер док. | Подп. | Дата |
|------|-------------------------|------------|-------|---------------------|-------------------------------------|------------|-------|------|
|      | измененных              | замененных | новых | аннулиро-<br>ванных |                                     |            |       |      |
|      |                         |            |       |                     |                                     |            |       |      |

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 210-0469     |              |              |

|      |        |      |        |       |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|
|      |        |      |        |       |      |
|      |        |      |        |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |

210 – 63-55/09 – 4 – КР. ПЗ

Лист

4



Чертежи марки КР  
проектной документации

Общие указания

"ЗАТО Северск. Полигон твердых бытовых отходов

в пос. Самусь. Навес-стоянка на один бульдозер" разработаны на основании технологических заданий в соответствии с утвержденным техническим заданием и согласованными техническими условиями на проектирование.

За относительную отметку 0,000 принят уровень покрытия, что соответствует абсолютной отметке 83,900.

Проектная документация выполнена в соответствии с главой СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции" и СНиП 2.01.07-85\* "Нагрузки и воздействия".

Данные по нагрузкам и воздействиям приведены на данном листе.

Работы по монолитным железобетонным конструкциям производить в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87.

Указания по составу бетона конструкций, работающих в условиях агрессивных воздействий, а также по защите их от коррозии смотри на чертежах отдельных групп конструкций. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии со СНиП II-23-81 и СНиП 3.03.01-81.

Комплект выполнен с соблюдением действующих норм и правил взрыво- и пожаробезопасности требований экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ и в результате предусмотренных чертежами мероприятий, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Антикоррозионная защита

Окраску металлических конструкций производить по указаниям чертежей марки КР.

Исходные данные

1. Расчетная температура наружного воздуха
- с обеспеченностью 0,95
- минус 40 °С
2. Нормативная ветровая нагрузка
- 0,38 кПа
3. Расчетная снеговая нагрузка
- 2,4 кПа
4. Нормативная глубина промерзания
- $H^H = 2,2$  м

Противопучинистые мероприятия

Во избежание воздействия сил морозного пучения необходимо:

1. Обратную засыпку пазух фундаментов производить песком средней крупности по ГОСТ 25100-95 равномерными со всех сторон слоями 0,2-0,3м с тщательным уплотнением с  $K_{упл.}=0.95$  и качественным устройством отмостки.
2. В зимний период строительства вокруг фундаментов, оставшихся ненагруженными, устраивать временные теплоизоляционные покрытия или выполнить своевременную засыпку котлована.

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ

подлежащих приемке с составлением актов освидетельствования скрытых работ

1. Основания под фундаменты в котлованах
2. Смонтированная арматура, а также сварные стыковые соединения до укладки бетона.
3. Фундаменты и другие места опирания стальных конструкций.

|             |             |      |        |             |       |  |              |      |
|-------------|-------------|------|--------|-------------|-------|--|--------------|------|
|             |             |      |        |             |       | 210-63-55/09-4-КР  |              |      |
|             |             |      |        |             |       | ЗАТО Северск   |              |      |
| Изм.        | Кол.уч      | Лист | № док. | Подп.       | Дата  | Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер | Стадия       | Лист |
| Разраб.     | Карнаева    | 1    | 08.10  | Карнаева    | 08.10 |  | Р            | 1    |
| Проверил    | Куренкова   | 1    | 08.10  | Куренкова   | 08.10 | Общие данные (начало)  | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |
| Н.контр.    | Куренкова   | 1    | 08.10  | Куренкова   | 08.10 |  |              |      |
| Г.л.констр. | Кривошеин   | 1    | 08.10  | Кривошеин   | 08.10 |  |              |      |
| Нач.отд.    | Магарамов   | 1    | 08.10  | Магарамов   | 08.10 | Общие данные (начало)  | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |
| ГИП         | Ильютникова | 1    | 08.10  | Ильютникова | 08.10 |  |              |      |

Инв. № подл.  
210-0469

Подп. и дата  
09.03.11

Взам. инв. №

Опдел № 220

Согласовано  
Белоусова

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

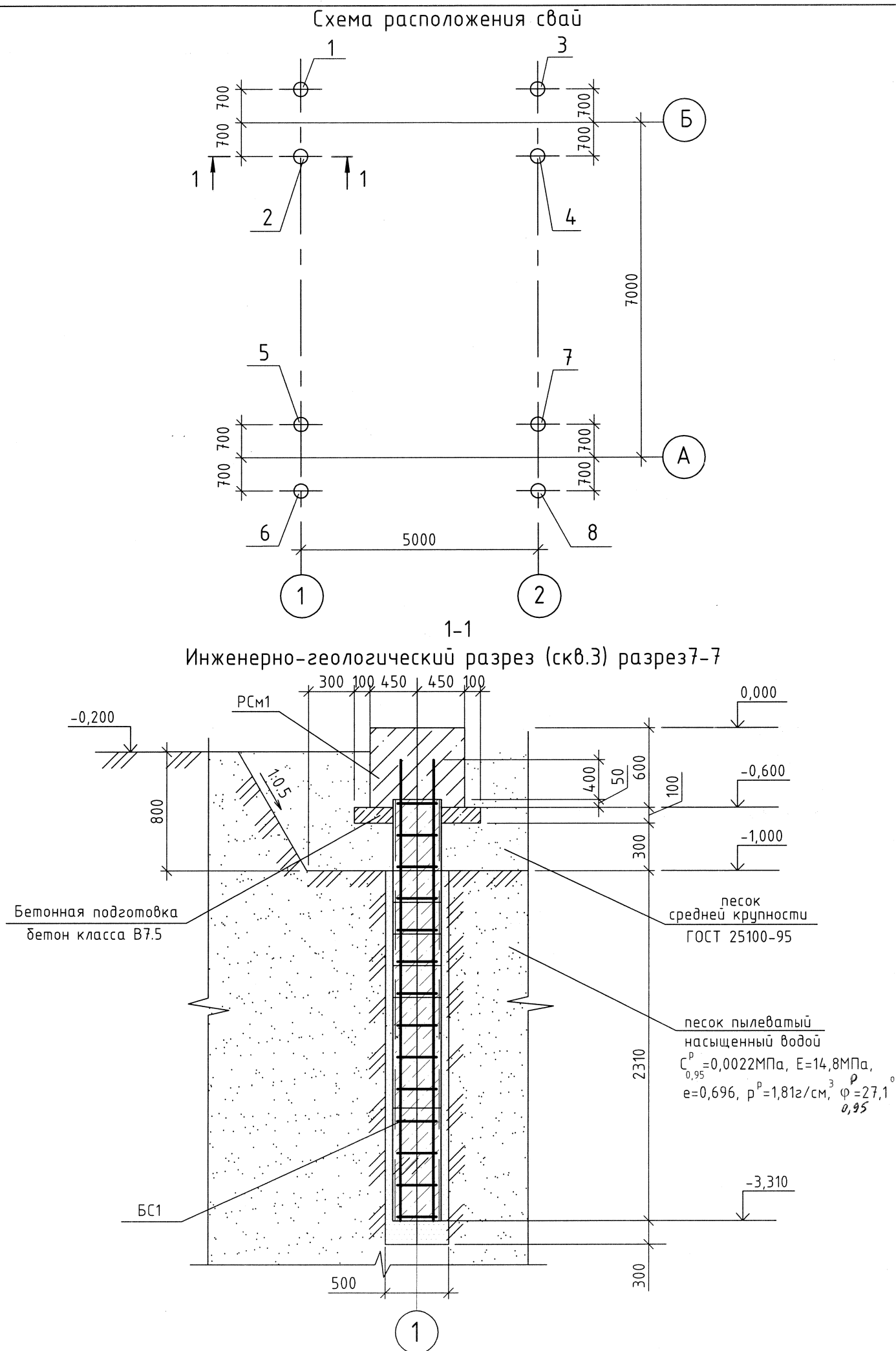
| Обозначение            | Наименование                                 | Примечание  |
|------------------------|--|-------------|
|                        | Прилагаемые документы                        |             |
| 210-63-55/09-4-КР.И    | <i>Дальдом</i><br>Изделия и детали           | На 3 листах |
|                        |  |             |
|                        |  |             |
|                        |  |             |
| Ведомость спецификаций |  |             |
| Лист                   | Наименование                                 | Примечание  |
| 3                      | Спецификация к схеме расположения свай       |             |
| 4                      | Спецификация свай буронабивной БС1           |             |
| 5                      | Спецификация к схеме расположения ростверков |             |
| 6                      | Спецификация ростверка и фундамента          |             |
| 7                      | Спецификация к схеме расположения            |             |
|                        |  |             |
|                        |  |             |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные (начало).   |            |
| 2    | Общие данные (окончание)   |            |
| 3    | Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез(скв.3) <i>разрез 7-7</i> |            |
| 4    | <i>Буронабивная свая БС1</i>   |            |
| 5    | Схема расположения ростверков.   |            |
| 6    | Ростверк РСм1. Фундамент Фм1.  |            |
| 7    | Схема расположения стоек и связей  |            |
| 8    | Схема расположения стоек и связей. Сечения 1-1, 2-2.                             |            |
| 9    | Схема расположения балок, прогонов и связей покрытия. Узлы <i>1..7</i>           |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |

|            |           |      |        |                  |       |  |              |      |        |
|------------|-----------|------|--------|------------------|-------|--|--------------|------|--------|
|            |           |      |        |                  |       | 210-63-55/09-4-КР  |              |      |        |
|            |           |      |        |                  |       | ЗАО Северск  |              |      |        |
| Изм.       | Кол.уч    | Лист | № док. | Подп.            | Дата  | Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер | Стадия       | Лист | Листов |
| Разраб.    | Карнаева  |      |        | <i>Карнаева</i>  | 08.10 |  | Р            | 2    |        |
| Проверил   | Куренкова |      |        | <i>Куренкова</i> | 08.10 |  |              |      |        |
| Н.контр.   | Куренкова |      |        | <i>Куренкова</i> | 08.10 |  |              |      |        |
| Гл.констр. | Кривошеин |      |        | <i>Кривошеин</i> | 08.10 |  |              |      |        |
|            |           |      |        |                  |       | Общие данные (окончание)   | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |

Формат А3



Спецификация к схеме расположения свай

| Поз | Обозначение | Наименование      | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|-----|-------------|-------------------|------|-------------|------------|
|     |             | Буронабивная свая |      |             |            |
| 1-8 | КР-4        | БС1               | 8    |             |            |

- Свайные фундаменты выполнены из буронабивных свай на основании материалов инженерно-геологического отчета.
- Согласно материалам инженерно-геологических изысканий в основании свайных фундаментов залегает песок пылеватый насыщенный водой со следующими характеристиками:  $C_{0,95}^p = 0,0022 \text{ МПа}$ ,  $E = 14,8 \text{ МПа}$ ,  $\varphi^p = 27,1^\circ$ ,  $e = 0,696$ ,  $\rho^p = 1,81 \text{ г/см}^3$ . Грунт основания песок практически непучинистый и слабопучинистый.
- Верховодка встречена на глубине 3,0 м (скв.3), что соответствует абсолютной отметке 80,30 м.
- Грунтовые воды встречены на глубине 5,9 м (скв.3), что соответствует абсолютной отметке 77,40 м.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень верха плит дорожного покрытия, что соответствует абсолютной отметке 83,900.
- Нормативная глубина промерзания -2,2 м.
- Максимальная расчетная нагрузка действующая на буронабивную свая составляет 35,9 кН. Расчетная нагрузка, допустимая на буронабивную свая, составляет 39,4 кН.
- Сваи изготавливать из бетона по прочности на сжатие класса В15, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6.
- Отклонение свай в плане от проектного положения не должно превышать величин, указанных в п. 11.6, СНиП 3.02.01-87.
- До бетонирования ростверка следует очистить, продуть или промыть верх свай.
- Схему расположения ростверков смотри лист 5.
- Способ выполнения буронабивных свай см. л. КР4


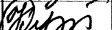
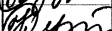

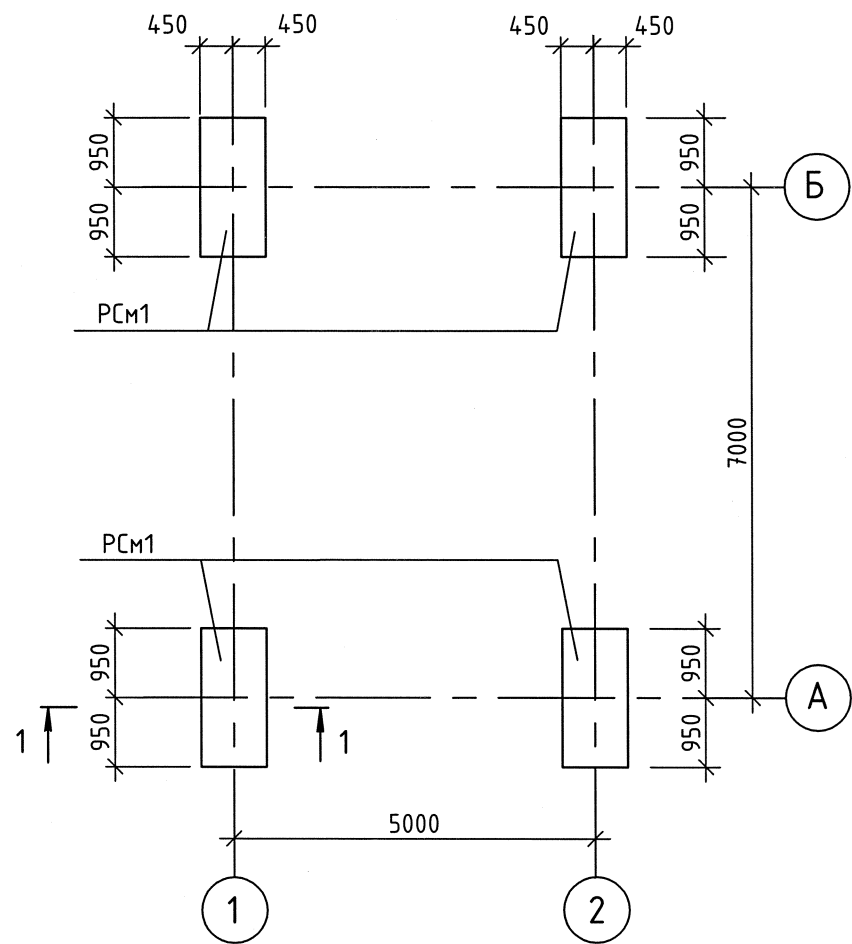
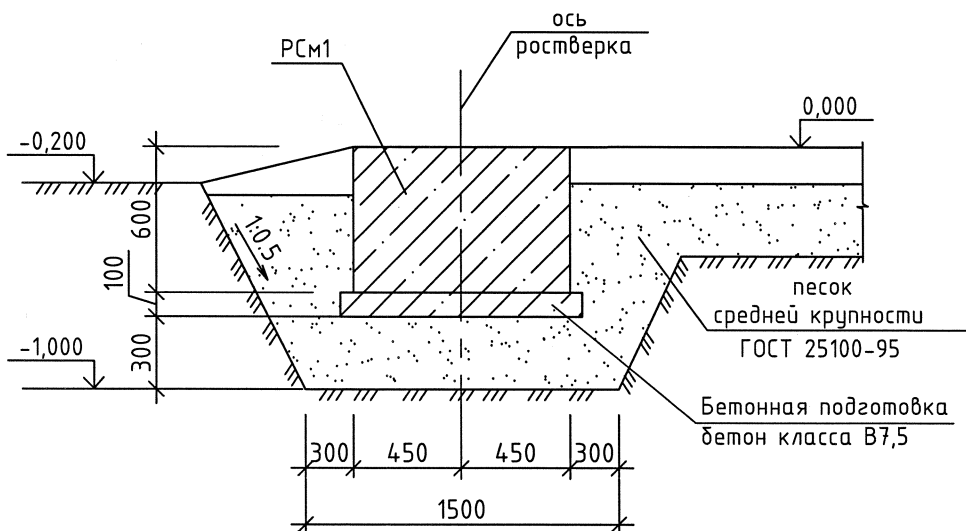
|            |           |      |        |   |       |   |              |      |        |
|------------|-----------|------|--------|---|-------|---|--------------|------|--------|
|            |           |      |        |   |       | 210-63-55/09-4-КР   |              |      |        |
|            |           |      |        |   |       | ЗАО Северск   |              |      |        |
| Изм.       | Кол.уч    | Лист | № док. | Подп.   | Дата  |   |              |      |        |
| Разраб.    | Балянова  |      |        |  | 08.10 | Полигон твёрдых бытовых<br>отходов в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер | Стадия       | Лист | Листов |
| Проверил   | Куренкова |      |        |  | 08.10 |   | Р            | 3    |        |
| Н.контр.   | Куренкова |      |        |  | 08.10 | Схема расположения свай<br>Инженерно-геологический разрез (скв.3)<br>разрез 7-7     | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |
| Гл.констр. | Кривошеин |      |        |  | 08.10 |   |              |      |        |



Схема расположения ростверков



1-1



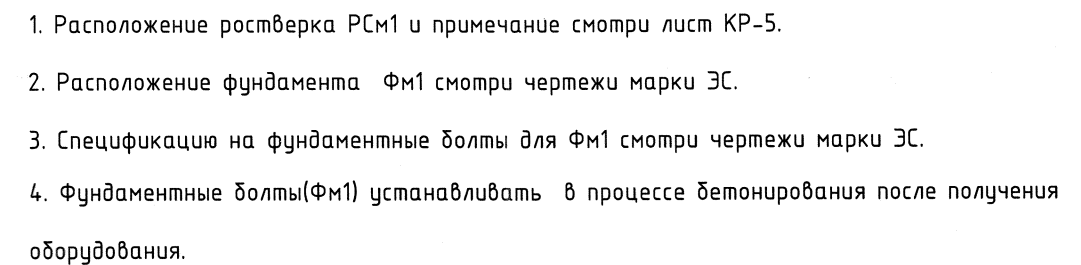
Спецификация к схеме расположения ростверков

| Поз. | Обозначение | Наименование                          | Кол. | Масса<br>ед.кз | Примечание |
|------|-------------|---------------------------------------|------|----------------|------------|
|      |             | Ростверк                              |      |                |            |
| РСМ1 | КР-6        | РСМ1                                  | 4    |                |            |
|      |             |                                       |      |                |            |
|      |             | Бетонная подготовка бетон класса В7,5 |      |                | Vδ=0,95м³  |

- 1. Схему расположения свай смотри лист КР-3.
- 2. Ростверки выполнены на основании материалов инженерно-геологического отчета.
- 3. Ростверки выполнять из бетона класса по прочности на сжатие В15, по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W4.
- 4. Защитный слой бетона принять 50мм.
- 5. Под все ростверки выполнить подготовку из бетона класса В7.5, толщиной 100мм.
- 6. Все работы по устройству ростверка выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 и ГОСТ Р 52085-2003.
- 7. При производстве работ в зимнее время основание ростверков защитить от промерзания и увлажнения.
- 8. Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы производить песком средней крупности по ГОСТ 25100-95, равномерными со всех сторон ростверка слоями 0,2-0,3м с тщательным трамбованием с K<sub>упл.</sub>=0.95. Перед началом обратной засыпки пазухи должны быть очищены от строительного мусора.
- 9. Боковые поверхности ростверка, соприкасающиеся с грунтом, обмазать 3-10% раствором битума на органическом растворителе (керосине), за 2 раза.

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 210-0469     |              |              |

|            |           |       |        |       |      |   |              |      |        |
|------------|-----------|-------|--------|-------|------|---|--------------|------|--------|
|            |           |       |        |       |      | 210-63-55/09-4-КР   |              |      |        |
|            |           |       |        |       |      | ЗАТО Северск  |              |      |        |
| Изм.       | Кол.уч    | Лист  | № док. | Подп. | Дата | Полигон твёрдых бытовых<br>отходов в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер | Стадия       | Лист | Листов |
| Разраб.    | Карнаева  | 08.10 |        |       |      |   | Р            | 5    |        |
| Проверил   | Куренкова | 08.10 |        |       |      |   |              |      |        |
| Н.контр.   | Куренкова | 08.10 |        |       |      |   |              |      |        |
| Гл.констр. | Кривошеин | 08.10 |        |       |      | Схема расположения ростверков   | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |

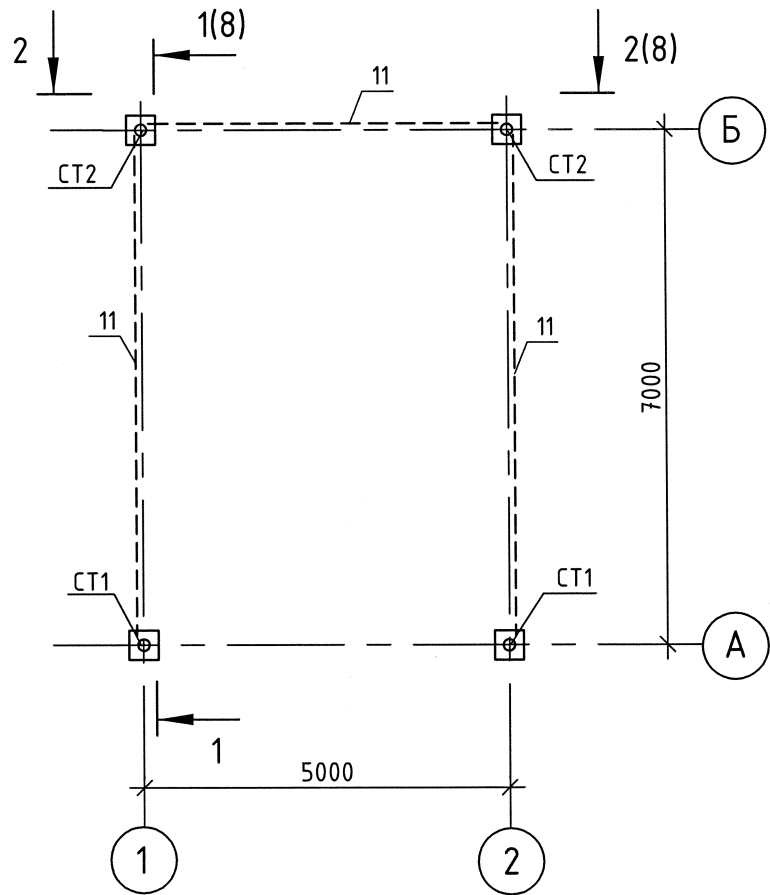


| Поз. | Обозначение   | Наименование                              | Кол. | Масса<br>ед.кг | Примечание            |
|------|---------------|---|------|----------------|-----------------------|
|      |               |   |      |                |                       |
|      |               | Ростверк РСм1                             |      |                |                       |
|      |               | Сетка арматурная                          |      |                |                       |
| С1   | ГОСТ 23279-85 | 2С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 85x185 | 1    | 11.0           |                       |
| 1    |               | Болт 2.1М24x600 ГОСТ 24379.1-80           | 4    | 2.71           |                       |
|      |               |   |      |                |                       |
|      |               | Материалы                                 |      |                |                       |
|      |               | Бетон класса В15, W2 ,F100                |      |                | Vδ=1,03м <sup>3</sup> |
|      |               |   |      |                |                       |
|      |               |   |      |                |                       |
|      |               | Фундамент Фм1                             |      |                |                       |
|      |               | Материалы                                 |      |                |                       |
|      |               | Бетон класса В7.5                         |      |                | Vδ=0,08м <sup>3</sup> |
|      |               |   |      |                |                       |
|      |               |   |      |                |                       |

|            |           |       |        |       |      |  |              |      |        |
|------------|-----------|-------|--------|-------|------|--|--------------|------|--------|
|            |           |       |        |       |      | 210-63-55/09-4-КР                                |              |      |        |
|            |           |       |        |       |      | ЗАО Северск                                      |              |      |        |
| Изм.       | Кол.уч    | Лист  | № док. | Подп. | Дата |  |              |      |        |
| Разраб.    | Карнаева  | 104-  | 08.10  |       |      | Полигон твёрдых бытовых<br>отходов в пос. Самусь | Стадия       | Лист | Листов |
| Проверил   | Куренкова | 104-5 | 08.10  |       |      |  | Р            | 6    |        |
| Н.контр.   | Куренкова | 104-5 | 08.10  |       |      | Навес-стоянка на один бульдозер                  |              |      |        |
| Гл.констр. | Кривошеин | 104-5 | 18.11  |       |      |  |              |      |        |
|            |           |       |        |       |      | Ростверк РСм1<br>Фундамент Фм1                   | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 210-0469     |              |              |





Схема расположения стоек и связей



1. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Высоту сварных швов принять 6 мм. Типы сварных швов Т1,Т3 по ГОСТ 5264-80.
2. Все металлоконструкции окрасить грунт-эмалью ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-86 толщиной 60 мкм.
3. Покрытие навеса выполнить из профилированных листов марки Н60-845-0.8 по ГОСТ 24045-94 (крепление в верхней волне ), листы укладывать узким гофром вверх.
4. Величина нахлестки профилированных листов вдоль ската на один гофр.
- Между собой листы соединяются комбинированными заклепками. Шаг заклепок 500 мм по верхней волне. Вдоль гофра крайние листы крепить к поз.9 с шагом 250мм. Крепление профилированных листов к прогонам выполнять самосверлящи-ми шурупами SX12/75-S16-5/5x102 (Поставщик РОСТЕХЭНЕРГО г.Новосибирск пр-т К.Маркса 30 офис 417) через гофр на средних опорах, на крайних опорах в каждом гофре с уплотнительными шайбами и мягкими прокладками.
5. Согласно СНиП II-23-81 сталь принять категории II 4, группа 3.

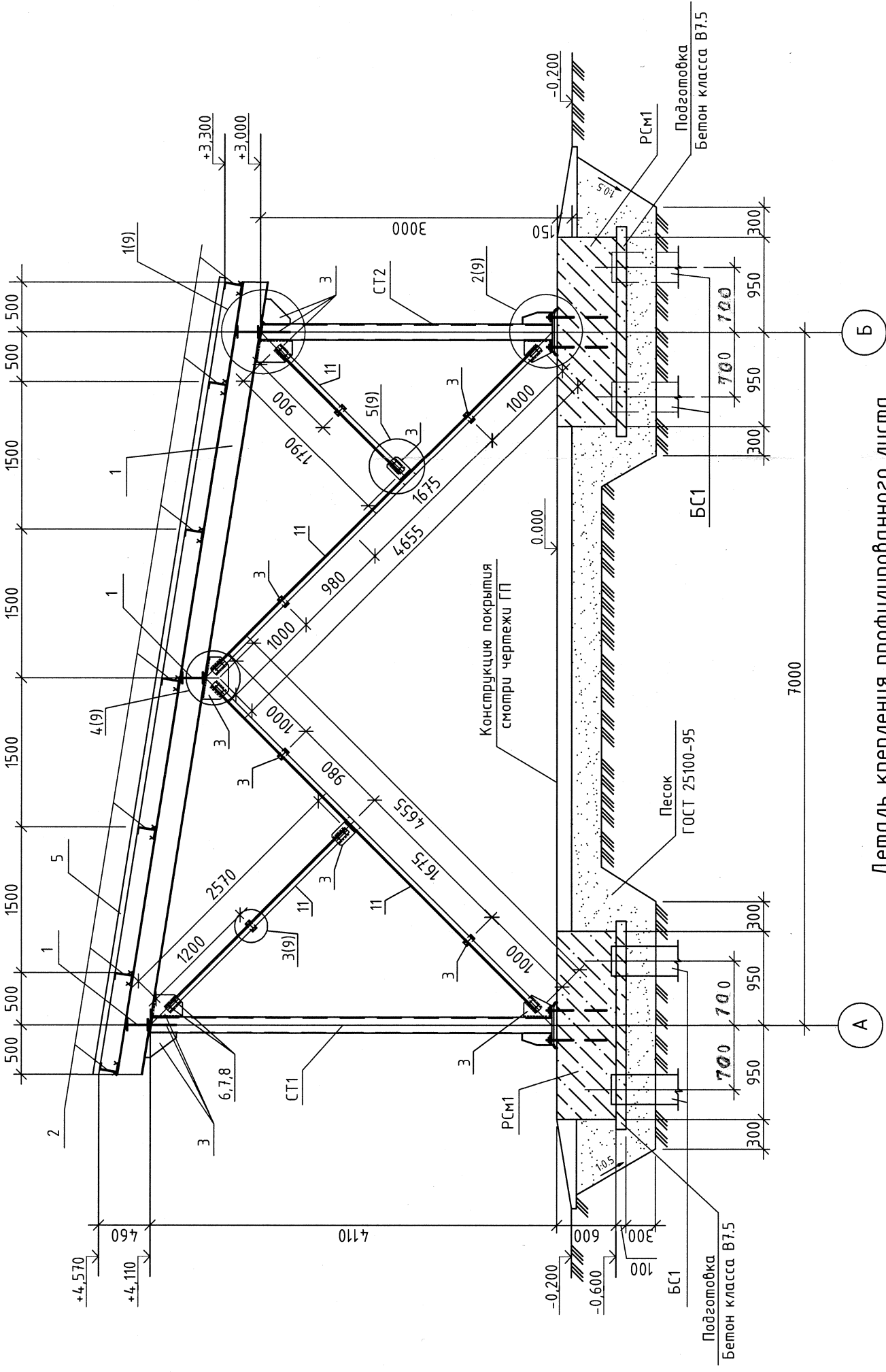
Спецификация к схеме расположения

| Поз. | Обозначение                             | Наименование  | Кол. | Масса<br>ед.кг | Примечание     |
|------|---|---|------|----------------|----------------|
|      |   | Стойка  |      |                |                |
| СТ1  | КР.И-2                                  | СТ1   | 2    | 106,0          |                |
| СТ2  |   | СТ2   | 2    | 84,91          |                |
|      |   |   |      |                |                |
|      |   |   |      |                |                |
|      |   | Детали  |      |                |                |
| 1    |   | Двутавр 24 ГОСТ 8239-89<br>С255 ГОСТ 27772-88 L=31,3        |      | 854,5          | п.м            |
| 2    |   | Швеллер 14 ГОСТ 8240-97<br>С245 ГОСТ 27772-88 L=5900        | 7    | 72,57          |                |
| 3    |   | Лист 10 ГОСТ 19903-74<br>С245 ГОСТ 27772-88 S=2,72          |      | 213,52         | м <sup>2</sup> |
| 4    |   | Уголок 100х100х7 ГОСТ 8509-93<br>С245 ГОСТ 27772-88 L=54,16 |      | 584,93         | п.м            |
|      |   | Профилированные листы                                       |      |                |                |
| 5    |   | Н60-845-0.8 ГОСТ 24045-94 L=56,0                            |      | 470,4          | п.м            |
|      |   | Самосверлящий шуруп   |      |                |                |
|      | Поставщик РОСТЕХЭНЕРГО<br>г.Новосибирск | SX 12/75-S 16-5.5x102                                       | 128  |                |                |
| 6    |   | Болт М12-6gx50.58 ГОСТ 7798-70                              | 72   | 0,059          |                |
| 7    |   | Гайка М12 ГОСТ 5915-70                                      | 72   | 0,015          |                |
| 8    |   | Шайба 12 ГОСТ 11371-78                                      | 72   | 0,06           |                |
| 9    |   | Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93<br>С245 ГОСТ 27772-88 L=18,0    |      | 103,0          | п.м            |
| 10   |   | Лист 2х50х251 ГОСТ 19903-74<br>С245 ГОСТ 27772-88           | 128  | 0,2            |                |
| 11   |   | Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93<br>С245 ГОСТ 27772-88 L=75,46   |      | 482,19         | п.м            |
|      |   |   |      |                |                |

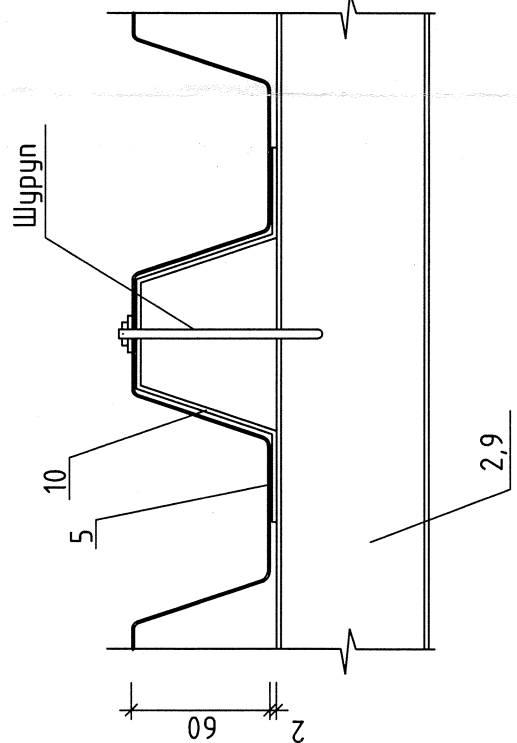
|            |        |           |        |   |       |   |              |      |        |
|------------|--------|-----------|--------|---|-------|---|--------------|------|--------|
|            |        |           |        |   |       | 210-63-55/09-4-КР   |              |      |        |
|            |        |           |        |   |       | ЗАТО Северск  |              |      |        |
| Изм.       | Кол.уч | Лист      | № док. | Подп.   | Дата  | Полигон твёрдых бытовых<br>отходов в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер | Стадия       | Лист | Листов |
| Разраб.    |        | Карнаева  |        |  | 08.10 |   | Р            | 7    |        |
| Проверил   |        | Куренкова |        |  | 08.10 |   |              |      |        |
| Н.контр.   |        | Куренкова |        |  | 08.10 |   |              |      |        |
| Гл.констр. |        | Кривошеин |        |  | 08.10 | Схема расположения стоек и связей   | ТПИИ ВНИПИЭТ |      |        |
|            |        |           |        |   |       |   |              |      |        |



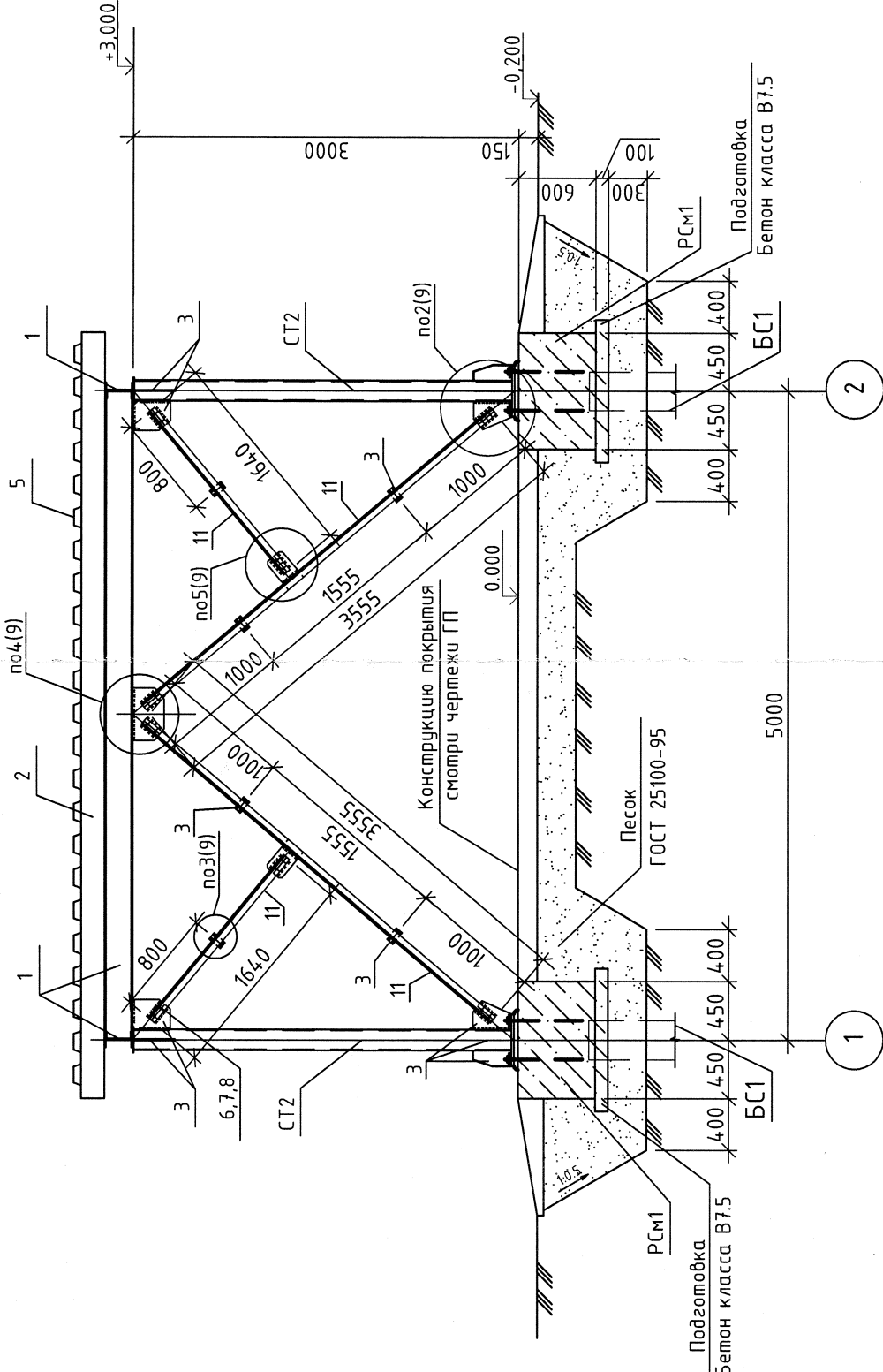
1-1



Деталь крепления профилированного листа



2-2



| Поз. | Ведомость деталей |
|------|-------------------|
| 10   | Эскиз             |
|      |                   |

1. Расположение сечения 1-1, спецификация и технические требования смотри лист КР-7.
2. Схему расположения свай смотри лист КР-3.
3. Схему расположения расстановки стоек смотри лист КР-5.
4. Фундаментные болты затянуть на величину предварительной затяжки 565 кг.

|   |           |                  |            |            |              |
|---|-----------|------------------|------------|------------|--------------|
| 210-63-55/09-4-КР                             |           |                  |            |            |              |
| ЗАО Северск                                   |           |                  |            |            |              |
| Изм.  | Колуч     | Лист             | № док.     | Подп.      | Дата         |
| Разраб.                                       | Карнаева  | 2011-08-10       | 2011-08-10 | 2011-08-10 | 2011-08-10   |
| Проверил                                      | Кузнецова | 2011-08-10       | 2011-08-10 | 2011-08-10 | 2011-08-10   |
| Н.контр.                                      | Кузнецова | 2011-08-10       | 2011-08-10 | 2011-08-10 | 2011-08-10   |
| Гл.контр.                                     | Крибошеин | 2011-08-10       | 2011-08-10 | 2011-08-10 | 2011-08-10   |
| Полигон твёрдых бытовых отходов в пос. Самусь |           | Стадия           | Лист       | Листов     | ТПИИ ВНИПИЗТ |
| Навес-стоянка на один бульдозер               |           | Р                | 8          |            |              |
| Схема расположения стоек и связей             |           | Сечения 1-1, 2-2 |            |            |              |



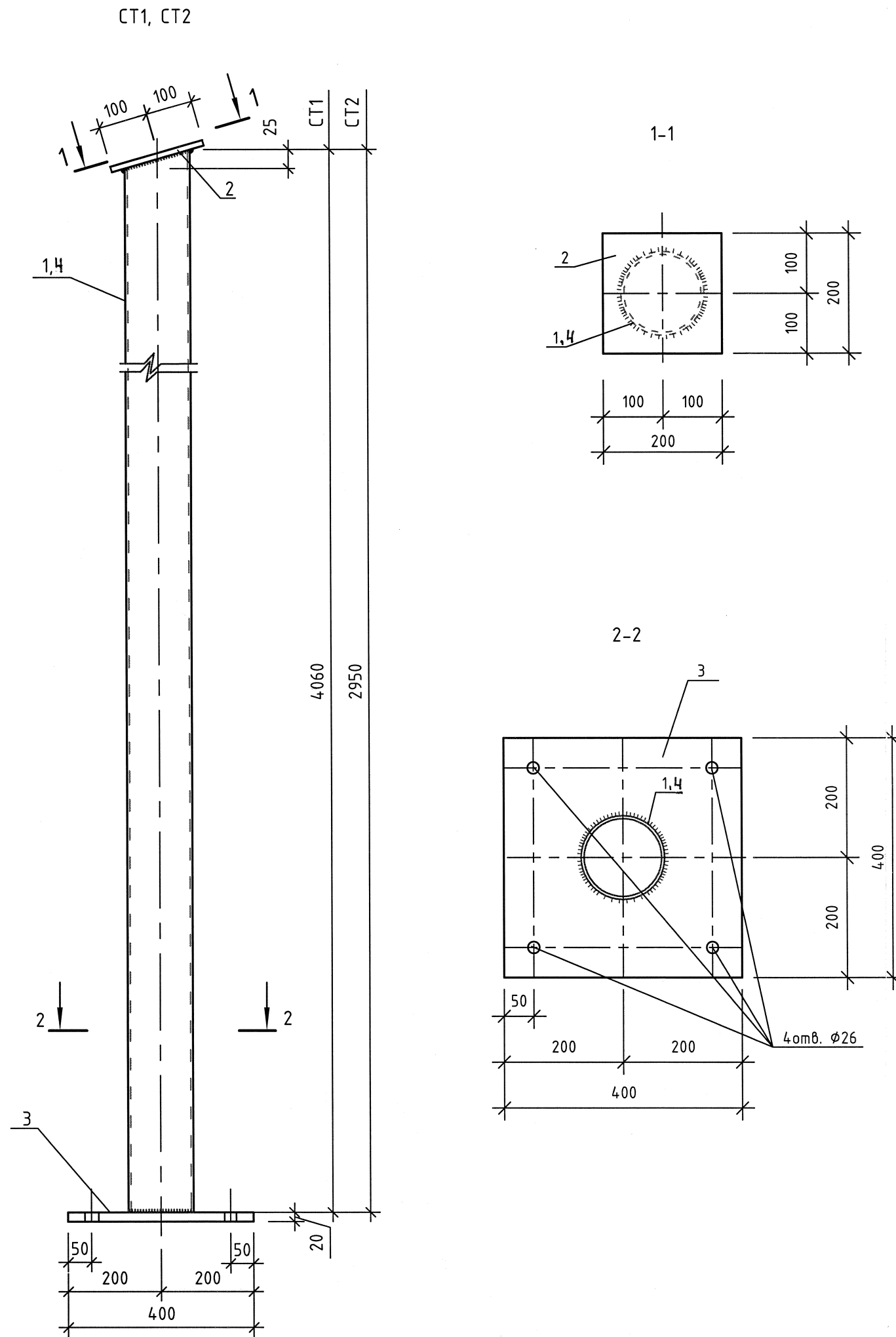


## Содержание альбома

| Лист | Наименование                             | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Содержание альбома. ( Изделия и детали ) |            |
| 2    | Стойка СТ (СТ1,СТ2)                      |            |
| 3    | Каркас плоский КР1                       |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |
|      |  |            |

1. Арматурные сетки изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90 "Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия", ГОСТ 14098-91 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы конструкций и размеры" и СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства и приемки работ."
2. Изготовление арматурных сеток производить в кондукторах путем сварки всех точек пересечения стержней контактной точечной электросваркой ( соединение типа К1 ГОСТ 14098-91 ).
3. Арматура сеток принята по ГОСТ 5781-82.
4. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.

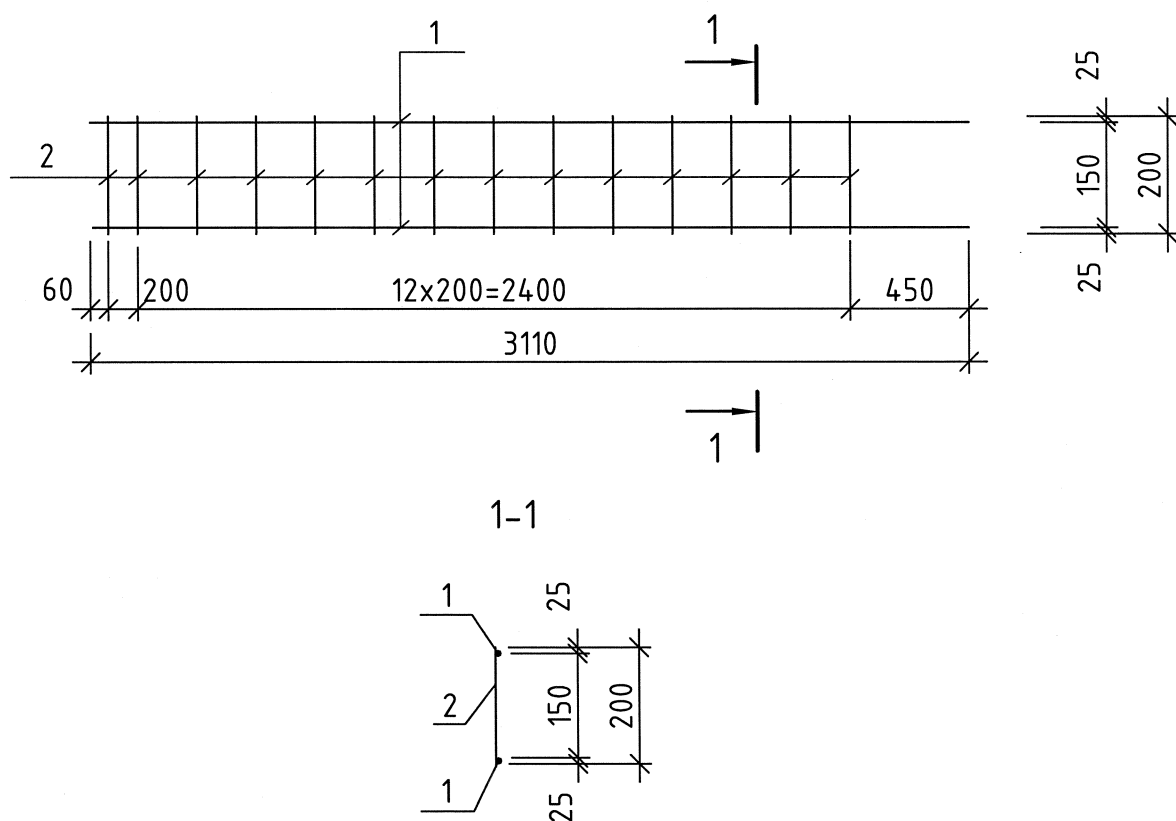
|                          |              |              |  |           |              |        |   |        |      |        |
|--------------------------|--------------|--------------|--|-----------|--------------|--------|---|--------|------|--------|
| Инв. № подл.<br>210-0469 | Взам. инв. № | Подп. и дата | 4. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. |           |              |        |   |        |      |        |
|                          |              |              | 210-63-55/09-4-КР.И                                      |           |              |        |   |        |      |        |
|                          |              |              | ЗАТО Северск   |           |              |        |   |        |      |        |
|                          |              |              | Изм.   | Кол.уч    | Лист         | № док. | Подп.   | Дата   |      |        |
|                          |              |              | Разраб.  | Карнаева  | Жант.        | 08.10  | Полигон твёрдых бытовых<br>отходов в пос. Самусь<br>Навес-стоянка на один бульдозер |        |      |        |
|                          |              |              | Проверил   | Куренкова | В.И.         | 08.10  |   |        |      |        |
|                          |              |              | Н.контр.   | Куренкова | В.И.         | 08.10  |   |        |      |        |
|                          |              |              | Гл.констр.   | Кривошеин | В.И.         | 10.11. |   |        |      |        |
|                          |              |              | Содержание альбома<br>(Изделия и детали)                 |           |              |        |   | Стадия | Лист | Листов |
|                          |              |              |  |           |              |        |   | Р      | 1    | 3      |
|                          |              |              |  |           | ТПИИ ВНИПИЭТ |        |   |        |      |        |
|                          |              |              |  |           |              |        |   |        |      |        |



1. Расположение стоек смотри лист КР-7.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ9467-75. Высоту сварных швов принять 6мм. Типы сварных швов Т1,Т2 по ГОСТ 5264-80.
3. Стойку окрасить пентафталевой грунт-эмалью ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-86 толщиной 60мм.

[illegible]

KP1



## Спецификация

| Поз | Обозначение | Наименование                | Кол. | Масса<br>ед.кг | Примечание |
|-----|-------------|-----------------------------|------|----------------|------------|
|     |             | Детали                      |      |                |            |
| 1   |             | φ12AIII ГОСТ 5781-82 L=3110 | 2    | 2,76           |            |
| 2   |             | φ6AI ГОСТ 5781-82 L=200     | 14   | 0,045          |            |
|     |             | Итого:                      |      | 6,15           |            |

1. Расположение плоского каркаса KP1 смотри лист KP-4.
2. Технические требования смотри лист KP.И-1.

210-63-55/09-4-KP.И

|  |  |              |  |                     |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
|--|--|--------------|--|---------------------|-----------|-----------|--------|-------|--------------|--------------------|--|--------|-------|---------|
|  |  |              |  | Итого:              |           |           |        | 6,15  |              |                    |  |        |       |         |
| <div>1. Расположение плоского каркаса КР1 смотри лист КР-4.</div> <div>2. Технические требования смотри лист КР.И-1.</div> |  |              |  |                     |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
| Взам. инв. №   |  | Подп. и дата |  | 210-63-55/09-4-КР.И |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
|  |  |              |  |                     |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
|  |  |              |  |                     |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
|  |  |              |  |                     |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
|  |  |              |  |                     |           |           |        |       |              |                    |  |        |       |         |
| Инв. № подл.   |  | 210-0469     |  | Изм.                | Кол.уч    | Лист      | № док. | Подп. | Дата         | Каркас плоский КР1 |  | Стадия | Масса | Масштаб |
|  |  |              |  | Разраб.             | Карнаева  | Карнаева  | 08.10  | 08.10 | Р            |                    |  | 6,15   |       |         |
|  |  |              |  | Проверил            | Куренкова | Куренкова | 08.10  | 08.10 | Лист 3       |                    |  | Листов |       |         |
|  |  |              |  | Н.контр.            | Куренкова | Куренкова | 08.10  | 08.10 | ТПИИ ВНИПИЭТ |                    |  |        |       |         |
|  |  |              |  | Гл.констр.          | Кривошеин | Кривошеин | 08.10  | 08.10 |              |                    |  |        |       |         |