



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
(АО «Мосинжпроект»)**

Свидетельства саморегулируемых организаций  
НП дорожных проектных организаций «РОДОС» от 15.01.2015  
№0381.04-2009-7701885820-П-077  
НП «Центризыскания» от 22.01.2015 №1002.05-2009-7701885820-И-003  
Сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001-2011

**Западный участок  
третьего пересадочного контура,  
станция метро «Хорошевская» - станция метро «Можайская»  
2 этап: «Участок линии от ст. «Нижние Мневники»  
до ст. «Можайская».**

2.9 этап: " 6-й путь тупиков за ст. " Нижние  
Мневники"

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРАКТ №9555м**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 2 «Проект полосы отвода»**

**Подраздел 2 «Трасса линии и организация эксплуатации»**

**Книга 1 Пояснительная записка**

**12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1**

**Том 2.2.1**

**2019**

|              |              |              |  |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано  |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
| Инт. № подл. | Подп. И дата | Взам. инв. № |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
(АО «Мосинжпроект»)**

Свидетельства саморегулируемых организаций  
НП дорожных проектных организаций «РОДОС» от 15.01.2015  
№0381.04-2009-7701885820-П-077  
НП «Центризыскания» от 22.01.2015 №1002.05-2009-7701885820-И-003  
Сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001-2011

**Западный участок  
третьего пересадочного контура,  
станция метро «Хорошевская» - станция метро «Можайская»**

**2 этап: «Участок линии от ст. «Нижние Мневники»  
до ст. «Можайская».**

2.9 этап: " 6-й путь тупиков за ст. " Нижние  
Мневники"

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРАКТ №9555м**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2 «Проект полосы отвода»**

**Подраздел 2 «Трасса линии и организация эксплуатации»**

**Книга 1 Пояснительная записка**

**12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1**

**Том 2.2.1**

**Заместитель  
генерального директора по проектированию**

**Р.Х. Черкесов**

**Руководитель по проектированию**

**Ю.Ю. Гусаков**



**2019**

|              |  |  |  |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано  |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |
| Взам. инв. № |  |  |  |
|              |  |  |  |
| Подп. И дата |  |  |  |
|              |  |  |  |
| Инв. № подл. |  |  |  |
|              |  |  |  |

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Бустрен РМ»

(ООО «Бустрен РМ»)



Свидетельство саморегулируемой организации:  
НП «Объединение градостроительного планирования и проектирования»  
от 26.12.2013 № П-3-13-1269

**Западный участок  
третьего пересадочного контура,  
станция метро «Хорошевская» - станция метро «Можайская»**

**2 этап:** «Участок линии от ст. «Нижние Мневники»  
до ст. «Можайская».

2.9 этап: " 6-й путь тупиков за ст. " Нижние  
Мневники"

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2 «Проект полосы отвода»**

**Подраздел 2 «Трасса линии и организация эксплуатации»**

**Книга 1 Пояснительная записка**

**12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1**

**Том 2.2.1**

**Исполнительный директор**

**А.М. Мингалеева**

**Главный инженер проекта**

**И.Н. Михайлов**



**2019**

|              |  |  |  |
|--------------|--|--|--|
| Согласовано  |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |
| Взам. инв. № |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |
| Подп. И дата |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |
| Инв. № подл. |  |  |  |
|              |  |  |  |
|              |  |  |  |

| Обозначение               | Наименование                                   | Примечание |
|---------------------------|------------------------------------------------|------------|
|                           | Текстовые документы                            |            |
|                           | Титульный лист                                 |            |
| 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-С  | Содержание тома                                | Стр. 3     |
| 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-СП | Состав проекта                                 | Стр. 4     |
| 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-СГ | Справка о соблюдении действующих норм и правил | Стр. 5     |
| 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ВС | Ведомость согласований                         | Стр. 6     |
| 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ПЗ | Пояснительная записка                          | Стр. 7-13  |

|             |  |  |  |
|-------------|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |

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

|            |            |                                                                                     |        |         |      |                                                                                       |  |  |        |      |        |
|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------|------|--------|
|            |            |                                                                                     |        |         |      | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-С                                                              |  |  |        |      |        |
|            |            |                                                                                     |        |         |      |                                                                                       |  |  |        |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.    | Лист                                                                                | № док. | Подпись | Дата | Содержание тома                                                                       |  |  | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Лавренков  |  | 07.19  | П       | 1    |                                                                                       |  |  | 1      |      |        |
| Проверил   | Крикун     |  | 07.19  |         |      |                                                                                       |  |  |        |      |        |
| Н.контр    | Петриченко |  | 07.19  |         |      |                                                                                       |  |  |        |      |        |
| ГИП        | Михайлов   |  | 07.19  |         |      |                                                                                       |  |  |        |      |        |
|            |            |                                                                                     |        |         |      |  |  |  |        |      |        |

## Состав проектной документации

Состав проектной документации по объекту 12-4011-Л-П-2Э «Западный участок третьего пересадочного контура, станция метро «Хорошевская» – станция метро «Можайская». 2 этап: «Участок линии от ст. «Нижние Мневники» до ст. «Можайская». Представлен в разделе 1. «Пояснительная записка». Подраздел 2. «Общая пояснительная записка». Книга 1. Состав проекта.

|             |  |  |  |
|-------------|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |

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

|      |         |          |        |                                                                                     |       |                                                                                       |      |        |
|------|---------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|      |         |          |        |                                                                                     |       | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-СП                                                             |      |        |
| Изм. | Кол.уч. | Лист     | № док. | Подпись                                                                             | Дата  | Состав проектной документации                                                         |      |        |
| ГИП  |         | Михайлов |        |  | 07.19 |                                                                                       |      |        |
|      |         |          |        |                                                                                     |       |                                                                                       |      |        |
|      |         |          |        |                                                                                     |       |                                                                                       |      |        |
|      |         |          |        |                                                                                     |       |                                                                                       |      |        |
|      |         |          |        |                                                                                     |       | Стадия                                                                                | Лист | Листов |
|      |         |          |        |                                                                                     |       | П                                                                                     | 1    | 1      |
|      |         |          |        |                                                                                     |       |  |      |        |

**СПРАВКА О СОБЛЮДЕНИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ И ПРАВИЛ**

Технические решения, принятые в данном проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-эпидемиологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



И.Н.Михайлов

|        |              |             |      |      |      |   |       |      |                            |      |
|--------|--------------|-------------|------|------|------|---|-------|------|----------------------------|------|
| Инв. № | Полп. и дата | Взаим. Инв. |      |      |      |   |       |      | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1 –СГ | Лист |
|        |              |             |      |      |      |   |       |      |                            | 1    |
|        |              |             | Изм. | Кол. | Лист | № | Подп. | Дата |                            |      |



## 1.Общая часть

Основанием для проектирования Западного участка Третьего пересадочного контура, станция метро «Хорошевская» - станция метро «Можайская» 2 этап: «Участок линии от тупиков за ст. «Нижние Мневники» до ст. «Можайская» являются следующие документы:

- распоряжение Правительства Москвы от 16.06.2011г. № 482 «Об увеличении уставного фонда ГУП «Московский метрополитен»;
- распоряжение Правительства Москвы от 23.09.2011г. № 724-РП «О внесении изменений в распоряжение Правительства Москвы от 16.06.2011 г. № 482-РП»;
- распоряжение Правительства Москвы от 18.11.2011г. № 899-РП «О внесении изменений в распоряжение Правительства Москвы от 16.06.2011 г. № 482-РП»;
- распоряжение Правительства Москвы от 30.12.2011г. № 1072-РП «О внесении изменений в Распоряжение Правительства Москвы от 16.06.2011г. № 482-РП»;
- постановления правительства Москвы от 04.05.2012 №194-ПП «Об утверждении перечня объектов перспективного строительства Московского метрополитена в 2012 -2020 гг.»
- постановление Правительства Москвы от 07.05.2019г. № 486-ПП «Об утверждении проекта планировки территории линейного объекта – Западный участок линии Третий пересадочный контур от станции «Нижние Мневники» до станции «Можайская» (включая перегонные тоннели до станции «Давыдково») с предложениями по развитию прилегающей улично-дорожной сети;
- постановление Правительства Москвы от 08.04.2015г. №172-ПП «О внесении изменений в правовые акты города Москвы»;
- постановление Правительства Москвы от 15.10.2014г. № 606-ПП «Об Адресной инвестиционной программе города Москвы на 2014-2017 годы»;
- контракт от 27 сентября 2013г. №9555м (Пункт 9, приложение №2).

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов для строительства:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о

|             |  |  |  |
|-------------|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |

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

|            |            |      |        |                                                                                     |       |                           |                                                                                       |      |        |
|------------|------------|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|            |            |      |        |                                                                                     |       | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ПЗ |                                                                                       |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.    | Лист | № док. | Подпись                                                                             | Дата  | Пояснительная записка     | Стадия                                                                                | Лист | Листов |
| Разработал | Лавренков  |      |        |  | 07.19 |                           | П                                                                                     | 1    | 7      |
| Проверил   | Крикун     |      |        |  | 07.19 |                           |                                                                                       |      |        |
| Н.контр.   | Петриченко |      |        |  | 07.19 |                           |                                                                                       |      |        |
| ГИП        | Михайлов   |      |        |  | 07.19 |                           |                                                                                       |      |        |
|            |            |      |        |                                                                                     |       |                           |  |      |        |

требованиях пожарной безопасности»;

- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- СП 120.13330.2012 «Метрополитены»;

- СП 23-104-2004г. «Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена»;

- СП 23-105-2004г. «Оценка вибрации при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена»;

- ГОСТ 23961-80 «Метрополитены. Габариты приближения строений, оборудования и подвижного состава»;

- «Правила технической эксплуатации метрополитенов Российской Федерации»;

- протокол №4-27-102/4 от 29.08.2014г. совещания у Мэра Москвы «О реализации Государственной программы города Москвы «Градостроительная политика».

- технические условия ГУП "Московский метрополитен".

## 2. Краткая характеристика объекта

Проектируемый участок является продолжением 1 этапа Западного участка Третьего пересадочного контура от станции «Хорошевская» до станции «Нижние Мневники» и представляет собой закрытый двухпутный участок мелкого заложения, вводится одновременно с Юго-Западным участком Третьего пересадочного контура, станция метро «Проспект Вернадского» - станция метро «Можайская». 7 этап: «Участок линии от ст.«Аминьевское шоссе» до ст.«Можайская» и включает в себя 2 станции с рабочими названиями «Терехово», «Можайская», перегонный тоннель от тупиков за ст.«Нижние Мневники» до ст.«Можайская» и станционный 6 путь за ст.«Нижние Мневники».

При проектировании трассы и расположении станции учитывались такие факторы, как: прилегающая существующая и перспективная застройка районов, развивающаяся улично-дорожная сеть, транспортное обслуживание городским наземным транспортом на основании материалов «НИИПИ Генплана Москвы».

Проектируемый участок проходит по территории Западного административного округа (ЗАО), следуя по территории районов: Кунцево, Фили-Давыдково, Филевский

|              |              |              |        |       |      |                           |      |   |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------------------------|------|---|
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ПЗ | Лист |   |
|              |              |              |        |       |      |                           |      | 2 |
|              |              |              |        |       |      |                           |      |   |
| Инд. № подл. | Подп. И дата | Взам. инв. № |        |       |      |                           |      |   |

парк и району Хорошёво-Мневники в составе Северо-Западного административного округа.

Участок строительства представляет собой свободный от уличной застройки район в месте расположения деревни «Терехово» и транспортно-пересадочный узел со сложившейся инфраструктурой в районе строительства станции «Можайская».

Сооружение линии метрополитена необходимо для:

- улучшения транспортного обслуживания населения;
- улучшения экологической ситуации районов за счет снижения интенсивности движения автотранспорта по улично-дорожной сети района;
- сокращения загрузки действующих линий и пересадочных узлов метрополитена в центральной части города.

### 3. Трасса линии

Двухпутный участок трассы линии 2 этапа Западного участка Третьего пересадочного контура пролегает от границы проектирования 2 этапа у тупиков за станцией «Нижние Мневники» (ПК338+28.742) по территории ООПТ Природный парк «Замоскворецкий» и выходит к станции «Терехово». От станции «Терехово» тоннель проходит по территориям д. Терехово и ООПТ Природный парк «Замоскворецкий», далее – пересекает канал имени Москвы на глубине ~9.2м, Рублевское шоссе и наземную станцию «Кунцевская» Арбатско-Покровской и Филёвской линий метро на расстоянии 4.6, 5.2 м от обделки тоннеля до низа конструкции станции, выходя на станцию «Можайская» до границы проектирования 2 этапа (ПК303+17.507).

Длина щитовой проходки составит:

- от границы проектирования 2 этапа у тупиков за станцией «Нижние Мневники» до станции «Терехово»: ~0.9 км.;
- от станции «Терехово» до станции «Можайская»: ~2.2 км.

Станция «Терехово» непересадочная. Располагается в районе Хорошево-Мневники города Москвы в южной части территории Мневниковской поймы. Станция проектируется с двумя подземными вестибюлями.

Станция «Можайская» расположена в районе Кунцево Западного административного округа г. Москвы вдоль Рублевского шоссе, между улицами Ивана Франко на юге и действующей станцией метрополитена "Кунцевская" Арбатско-Покровской и Филевской линий. Предусмотрена пересадка на станцию "Кунцевская"

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |              |                                                                                                                                                                                               |       |      |                           |  |  |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------------------------|--|--|-----------|
| Изм. № подл.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Подп. И дата | Взам. инв. № | до станции «Терехово»: ~0.9 км.;                                                                                                                                                              |       |      |                           |  |  |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |              | - от станции «Терехово» до станции «Можайская»: ~2.2 км.                                                                                                                                      |       |      |                           |  |  |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |              | Станция «Терехово» непересадочная. Располагается в районе Хорошево-Мневники города Москвы в южной части территории Мневниковской поймы. Станция проектируется с двумя подземными вестибюлями. |       |      |                           |  |  |           |
| Станция «Можайская» расположена в районе Кунцево Западного административного округа г. Москвы вдоль Рублевского шоссе, между улицами Ивана Франко на юге и действующей станцией метрополитена "Кунцевская" Арбатско-Покровской и Филевской линий. Предусмотрена пересадка на станцию "Кунцевская" |              |              |                                                                                                                                                                                               |       |      |                           |  |  |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |              |                                                                                                                                                                                               |       |      | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ПЗ |  |  | Лист<br>3 |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Кол.уч.      | Лист         | № док.                                                                                                                                                                                        | Подп. | Дата |                           |  |  |           |

Арбатско-Покровской и Филевской линий Московского метрополитена, а также выход к платформе железнодорожного остановочного пункта «Кунцево-I» Московского центрального диаметра (МЦД-1 «Одинцово-Лобня»), расположенного на Белорусском направлении Московской железной дороги и жилой, общественной и производственной застройке.

Станции «Терехово», «Можайская» мелкого заложения. Глубина заложения - ~22.4м и ~32.1м соответственно, с платформами бокового типа длиной 163.08 м. и междупутьем 4.18 м.

Также в состав 2 этапа ЗУ ТПК входит сооружение в тупиках за станцией «Нижние Мневники» станционного 6 пути (от ПК339'''''+10.200 до ПК342'''''+20.191), примыкающего со стороны главного II (правого) пути посредством двух съездов и предназначенного для технического осмотра подвижного состава. Станционный 6 путь запроектирован с двумя предохранительными путями, предназначенными для предотвращения выхода подвижного состава на главный II (правый) путь в случае аварийной ситуации.

В плане применены кривые радиусами 600 м., 1000 м., 1500 м., 3000 м. согласно нормальным условиям проектирования; % кривых в плане - 19%.

В продольном профиле применены уклоны 3‰, 4.5‰, 40‰. Вертикальные кривые на перегоне приняты радиусом 5000 м., на подходах к станции переломы профиля отсутствуют, в связи с чем вертикальные кривые радиусом 3000 м. не применяются. В районе ПК330 и ПК337 вертикальные кривые отсутствуют, т.к. при алгебраической разности значений уклонов менее 2‰ вертикальные кривые не устраиваются (п.5.3.9 СП 120.13330.2012).

|              |              |              |        |       |      |                           |  |  |           |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------------------------|--|--|-----------|
| Инв. № подл. | Подп. И дата | Взам. инв. № |        |       |      |                           |  |  | Лист<br>4 |
|              |              |              |        |       |      |                           |  |  |           |
|              |              |              |        |       |      |                           |  |  |           |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ПЗ |  |  |           |

## 4.Технические характеристики трассы

Ведомость элементов плана (ось междупутья)

Таблица 1

| № элем. | Вид элемента | Пикетное положение                                     |                                                       | Длина, м. | Радиус, м. | Угол поворота |
|---------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|------------|---------------|
|         |              | Начало                                                 | Конец                                                 |           |            |               |
| 1       | Прямая       | ПК303+17.507/<br>Граница проектирования 2 этапа ЗУ ТПК | ПК306+58.366                                          | 340.859   |            |               |
| 2       | Кривая       | ПК306+58.366                                           | ПК308+92.546                                          | 234.996   | 602.090    | 22°21'45.3"   |
| 3       | Прямая       | ПК308+92.546                                           | ПК310+02.440                                          | 109.894   |            |               |
| 4       | Кривая       | ПК310+02.440                                           | ПК312+44.415                                          | 242.818   | 602.090    | 23°06'25.0"   |
| 5       | Прямая       | ПК312+44.415                                           | ПК333+68.611                                          | 2124.196  |            |               |
| 6       | Кривая       | ПК333+68.611                                           | ПК334+33.361                                          | 64.840    | 1500.000   | 2°28'36.2"    |
| 7       | Прямая       | ПК334+33.361                                           | ПК336+35.868                                          | 202.507   |            |               |
| 8       | Кривая       | ПК336+35.868                                           | ПК337+59.113                                          | 122.918   | 1000.000   | 7°02'33.6"    |
| 9       | Прямая       | ПК337+59.113                                           | ПК338+06.098                                          | 46.985    |            |               |
| 9       | Кривая       | ПК338+06.098                                           | ПК338+28.742<br>Граница проектирования 2 этапа ЗУ ТПК | 22.644    | 3000.000   | 0°25'56.9"    |

Ведомость элементов плана (II (правый) путь)

Таблица 2

| № элем. | Вид элемента | Пикетное положение                                     |                                                       | Длина, м.                | Радиус, м. | Угол поворота |
|---------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------------|
|         |              | Начало                                                 | Конец                                                 |                          |            |               |
| 1       | Прямая       | ПК303+17.507/<br>Граница проектирования 2 этапа ЗУ ТПК | ПК306+58.366                                          | 340.859                  |            |               |
| 2       | Кривая       | ПК306+58.366                                           | ПК308+92.546                                          | 234.180                  | 600.000    | 22°21'45.3"   |
| 3       | Прямая       | ПК308+92.546                                           | ПК310+02.440                                          | 109.894                  |            |               |
| 4       | Кривая       | ПК310+02.440                                           | ПК312+44.415                                          | 241.975                  | 600.000    | 23°06'25.0"   |
| 5       | Прямая       | ПК312+44.415                                           | ПК333+68.611                                          | 2124.196                 |            |               |
| 6       | Кривая       | ПК333+68.611                                           | ПК334+33.361                                          | 64.750                   | 1497.910   | 2°28'36.2"    |
| 7       | Прямая       | ПК334+33.361                                           | ПК336+35.868                                          | 202.507                  |            |               |
| 8       | Кривая       | ПК336+35.868                                           | ПК337+59.113                                          | 123.175                  | 1002.090   | 7°02'33.6"    |
| 9       | Прямая       | ПК337+59.113                                           | ПК338+28.742<br>Граница проектирования 2 этапа ЗУ ТПК | 69.629<br>(Общ.-218.178) |            |               |

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

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

12-4011-Л-П-2Э-ППО 2.1-ПЗ

Лист

5



Ведомость элементов укладочной схемы (II (правый) путь) Таблица 5

| Уклоны и расстояния |             |                                                        |                                                        |                              | Вертикальная кривая            |       |         |       |
|---------------------|-------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------|---------|-------|
| № элем.             | Прод. уклон | Пикетное положение                                     |                                                        | Длина. м.                    | Ур.Г.Р. без учёта верт. кривой | Р. м. | 2Т. м.  | Б. м. |
|                     |             | Начало                                                 | Конец                                                  |                              |                                |       |         |       |
| 1                   | -3          | ПК303+17.507/<br>Граница проектирования 2 этапа ЗУ ТПК | ПК309+41.385                                           | 623.878                      | 134.597                        | 5000  | 185.000 | 0.856 |
| 2                   | -40         | ПК309+41.385                                           | ПК317+78.597                                           | 837.212                      | 101.108                        | 5000  | 215.000 | 1.156 |
| 3                   | 3           | ПК317+78.597                                           | ПК330+10.948                                           | 1232.351                     | 104.805                        | -     | -       | -     |
| 4                   | 4.5         | ПК330+10.948                                           | ПК336+78.913                                           | 667.965                      | 107.811                        | -     | -       | -     |
| 5                   | 3           | ПК336+78.913                                           | ПК338+28.742/<br>Граница проектирования 2 этапа ЗУ ТПК | 149.759<br>(347.789<br>Общ.) | 108.260                        | -     | -       | -     |

|              |              |              |        |       |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подп. | Дата |
|              |              |              |        |       |      |
| Инд. № подл. | Подп. И дата | Взам. инв. № |        |       |      |