

МБУ «Центр пространственного развития
городского округа Верхняя Пышма»

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ
ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ:

«СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ УЛИЧНО-
ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ВЕРХНЯЯ
ПЫШМА СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ ТРАМВАЙНОЙ ЛИНИИ В
ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ВЕРХНЯЯ ПЫШМА»

2 ЭТАП

участок в границах ГО «Верхняя Пышма»

Проект планировки
Основная(утверждаемая) часть

ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

63-1251-2024

Том 1

Изм. 3

г. Верхняя Пышма, 2025 г.

МБУ «Центр пространственного развития
городского округа Верхняя Пышма»

ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ
ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ:

«СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ УЛИЧНО-
ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ВЕРХНЯЯ ПЫШМА
СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ ТРАМВАЙНОЙ ЛИНИИ В ГРАНИЦАХ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ВЕРХНЯЯ ПЫШМА»

2 ЭТАП

участок в границах ГО «Верхняя Пышма»

Проект планировки
Основная(утверждаемая) часть

ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА
63-1251-2024

Том 1

Изм. 3

Директор

А.В. Воробьев

Начальник отдела
градостроительной
деятельности

Е.Е. Горячая

г. Верхняя Пышма, 2025 г.

Содержание

I. Введение.	<i>стр.6</i>
II. Современное состояние территории.	<i>стр.12</i>
1. Планировочная характеристика и современное использование территории.	<i>стр.12</i>
2. Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма.	<i>стр.12</i>
3. Инженерная инфраструктура.	<i>стр.14</i>
III. Проектные предложения по обоснованию проекта планировки.	<i>стр.14</i>
1. Проектная организация территории для размещения линейного объекта.	<i>стр.14</i>
2. Развитие транспортной инфраструктуры.	<i>стр.16</i>
3. Инженерно-техническое обеспечение линейного объекта.	<i>стр.21</i>
IV. Основные технико-экономические показатели проекта планировки.	<i>стр.21</i>

Приложение 1. Протокол совещания у Губернатора от 25.03.2015 г. № 10-ЕК «О комплексном развитии дорожной инфраструктуры в северной части города Екатеринбург и организации транспортного сообщения Екатеринбург Верхняя Пышма».

Приложение 2. Постановление Правительства Свердловской области от 24.06.2015 г. № 666-ПП «Об утверждении плана мероприятий по реализации проекта «Строительство трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма».

Приложение 3. Постановление Администрации ГО Верхняя Пышма от 01.10.2015 г. № 1559 «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории трассы прохождения трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма».

Приложение 4. Техническое задание на разработку документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) для размещения линейного объекта «Строительство трамвайной линии Екатеринбург-Верхняя Пышма» 2 этап.

Приложение 5. Письмо Администрации ГО Верхняя Пышма от 14.12.2015 г. № 9566-02 о предоставлении информации о наличии или отсутствии особо охраняемых природных территорий и о наличии зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Приложение 6. Письмо Управления архитектуры и градостроительства администрации городского округа Верхняя Пышма о согласовании варианта размещения трамвайного кольца.

Приложение 7. Заключение Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) от 01.12.2015 г. № 02-02/2392 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых на испрашиваемом участке недр.

Приложение 8. Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 09.12.2015 г. № 12-08-23/10668 о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Приложение 9. Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области от 03.12.2015 г. № 26-04-14/2702 о наличии скотомогильников.

Приложение 10. Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 10.12.2015 г. № 12-10-31/10732 о наличии ООПТ и видов, занесенных в Красную книгу Свердловской области.

Приложение 11. Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 26.11.2015 г. № 12-08-10/10231 о предоставлении информации о размерах водоохраных зон.

Приложение 12. Уведомление Министерства по управлению государственным имуществом Свердловской области о проведении историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего хозяйственному освоению от 17.11.2015 г. № 17-08-22/96.

Приложение 13. Постановление Администрации ГО Верхняя Пышма об утверждении схемы реконструкции и развития транспортной сети города Верхняя Пышма на 2015 - 2016 годы от 24.06.2015 г. № 1019.

Приложение 14. Технические условия ЕМУП ТТУ № 19 от 17.03.2016 г. на строительство трамвайной линии «Екатеринбург-Верхняя Пышма».

Приложение 15. Технические условия ЕМУП ТТУ на проектирование диспетчерского пункта конечной станции трамвайной линии по «Екатеринбург-Верхняя Пышма» от 15.01.2016 г. № 019.

Приложение 16. Технические условия ОАО «Облкоммунэнерго» № 447 от 11.01.2016 г. о переустройстве сетей.

Приложение 17. Технические условия ОАО «Облкоммунэнерго» № 7-ТУ от 23.03.2015 г. на переустройство электрических сетей.

Приложение 18. Заключение Уральского филиала АО «ВНИМИ» о возможности расположения трамвайного разворотного кольца с диспетчерским пунктом в городе Верхняя Пышма Свердловской области на территории бывшего Пышминского рудника от 14.06.2016 г.

Приложение 19. Протокол №13/42/01.2-11 от 05.02.2016 о рассмотрении вариантов трассировки проектируемой трамвайной линии «Екатеринбург - Верхняя Пышма».

Приложение 20. Постановление Администрации ГО Верхняя Пышма о внесении изменения в постановление администрации городского округа Верхняя Пышма от 01.10.2015 №1559 «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории» от 13.04.2016 г. № 432.

Приложение 21. Техническое задание на разработку проекта планировки и проекта межевания для размещения линейного объекта: «Строительство и реконструкция улично-дорожной сети городского округа Верхняя Пышма со строительством трамвайной линии в границах городского округа Верхняя Пышма» (в редакции от 11.04.2016 г.).

Приложение 22. Заключение Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области о возможности осуществления строительной и хозяйственной деятельности на земельном участке от 06.07.2016 г. № 3805-25/86.

I. Введение

В соответствии с решением Постановления Правительства Свердловской области от 24.06.2015 г. № 666-ПП «Об утверждении плана мероприятий по реализации проекта «Строительство трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма» разработан проект планировки и проект межевания территории для размещения линейного объекта «Трамвайная линия Екатеринбург – Верхняя Пышма». Проект планировки и проект межевания территории состоит из двух этапов:

I этап – участок линейного объекта улично-дорожной сети в МО город «Екатеринбург» от станции «Фрезеровщик» до границы с ГО Верхняя Пышма. Протяженность участка – 5536,0 м.

II этап – участок линейного объекта улично-дорожной сети в городе Верхняя Пышма от границы с МО «Екатеринбург» до конечной станции трамвайной линии. Протяженность участка – 1826,0 м.

Цель разработки проекта планировки и проекта межевания – установление границ зон планируемого размещения линейного объекта, формирование транспортного коридора с размещением трамвайной линии для обеспечения связи двух территорий – города Екатеринбург и города Верхняя Пышма.

Проект планировки территории и проект межевания в его составе для размещения линейного объекта улично-дорожной сети «Строительство трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма», 2 этап разработан на основании договора от 21.12.2015 № 36/2015/7015-628сп в соответствии с решениями следующих документов:

- Протокол совещания у Губернатора от 25.03.2015 г. № 10 ЕК «О комплексном развитии дорожной инфраструктуры в Северной части города Екатеринбурга и организации транспортного сообщения Екатеринбург – Верхняя Пышма».

- Постановление Правительства Свердловской области от 24.06.2015 г. № 666-ПП «Об утверждении плана мероприятий по реализации проекта «Строительство трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма».

- Постановление администрации Верхняя Пышма от 01.10.2015 г. № 1559 «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории трассы прохождения трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма».

- Техническое задание на разработку документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) для размещения линейного объекта «Строительство трамвайной линии Екатеринбург-Верхняя Пышма» 2 этап.

- Письмо Администрации ГО Верхняя Пышма о предоставлении информации о наличии или отсутствии особо охраняемых природных территорий и о наличии зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

- Письмо Управления архитектуры и градостроительства администрации городского округа Верхняя Пышма о согласовании варианта размещения трамвайного кольца.
- Заключение Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра).
- Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.
- Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области о наличии скотомогильников.
- Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области о наличии ООПТ и видов, занесенных в Красную книгу.
- Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области о предоставлении информации о размерах водоохранных зон.
- Уведомление о проведении историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего хозяйственному освоению.
- Постановление Администрации ГО Верхняя Пышма об утверждении схемы реконструкции и развития транспортной сети города Верхняя Пышма на 2015 - 2016 годы.
- Технические условия ЕМУП ТТУ № 19 от 17.03.2016 г. на строительство трамвайной линии «Екатеринбург-Верхняя Пышма».
- Технические условия ЕМУП ТТУ на проектирование диспетчерского пункта конечной станции трамвайной линии от 15.01.2016 г. № 019.
- Технические условия АО «Облкоммунэнерго» № 447.
- Технические условия АО «Облкоммунэнерго» № 7.
- Заключение Уральского филиала АО «ВНИМИ» о возможности расположения трамвайного разворотного кольца с диспетчерским пунктом в городе Верхняя Пышма Свердловской области на территории бывшего Пышминского рудника.
- Протокол №13/42/01.2-11 от 05.02.2016 о рассмотрении вариантов трассировки проектируемой трамвайной линии «Екатеринбург - Верхняя Пышма».

При разработке проектной документации учтены требования действующих федеральных, региональных законодательных актов и рекомендаций нормативных документов:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 года № 190-РФ (с изменениями, редакция от 10.01.2016 года);
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 года № 136-РФ (с изменениями, редакция от 01.01.2016 года);
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 года (с изменениями, редакция от 01.01.2016 года);
- Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные

законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 года № 257-ФЗ (с изменениями на 30.12.2015);

- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 года № 196-ФЗ (с изменениями, редакция от 15.01.2016 года);

- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 года № 52-ФЗ (с изменениями от 28.11.2015 года);

- Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 года № 181-ФЗ (с изменениями на 29.12.2015 года);

- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ (с изменениями от 13.07.2015 года);

- Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12.02.1998 № 28-ФЗ (с изменениями от 30.12.2015 года);

- НГПСО 1-2009.66 «Нормативы градостроительного проектирования Свердловской области»;

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (Актуализированная редакция

СНиП 23-01-99*);

- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11.02.96);

- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*);

- «Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений»;

- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» (Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*);

- СП 98.13330.2012 «Трамвайные и троллейбусные линии» (Актуализированная редакция СНиП 2.05.09-90);

- СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001);

- СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» (Актуализированная редакция СНиП 23-05-95);

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85);

- СП 31.13330.2010 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*);

- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003);

- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002);

- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»;

- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003);
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003);
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями от 25.04.2014 года).

Проект планировки учитывает основные положения ранее разработанной градостроительной документации:

- Генеральный план развития городского округа Верхняя Пышма, утвержденного решением Думы городского округа от 26.06.2010 г. № 16/1, применительно к территории города Верхняя Пышма;
- Правила землепользования и застройки на территории городского округа Верхняя Пышма Свердловской области, утвержденных Решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 30.04.2009 г. № 5/14 (в редакции Решений Думы от 26.11.2015 г. № 36/4, № 36/5);
- Решение Думы городского округа Верхняя Пышма от 24.12.2015 г. № 38/6 о внесении изменений в Правила землепользования и застройки территории городского округа Верхняя Пышма в части фрагмента карты градостроительного зонирования;
- Проект планировки и проект межевания территории на земельном участке, расположенном в городе Верхняя Пышма Свердловской области в границах улиц Щорса-Орджоникидзе-Октябрьской-Александра Козицына-проспекта Успенского-Кривоусова, включая восточную сторону ул. Октябрьской и южную сторону ул. Александра Козицына (с учетом внесенных изменений);
- Проект планировки и проект межевания территории для размещения линейного объекта: «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога по ул. Красных Партизан»;
- Проект планировки и проект межевания территории для размещения линейного объекта: «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Транспортный узел от ул. Красных Партизан до ул. Октябрьская»;
- Отчет о научно-исследовательской работе «Оценка перспективы использования земельных участков на подработанных территориях Пышминского месторождения в границах улиц Ленина – Кривоусова – Свердлова – Орджоникидзе – Октябрьская под капитальное строительство в г. Верхняя Пышма». (ИГД УрО РАН).
- Комплексная застройка микрорайона ориентировочной площадью 100 га в границах ул. Петрова – Октябрьская – пр. Успенский в г. Верхняя Пышма в

Свердловской области (геофизические работы), выполненные группой компаний «недра».

- Заключение Уральского филиала АО «ВНИМИ» «О возможности расположения трамвайного кольца с диспетчерским пунктом в г. Верхняя Пышма Свердловской области на территории бывшего Пышминского рудника.

- ООО «Концерн Недра». План категории территории по условиям строительства.

Также при проектировании были использованы следующие материалы:

- Музей автомобильной техники в городе Верхняя Пышма Свердловской области. Эскизный проект;

- Материалы ГПЗУ, предоставленные для размещения Дворца технического творчества.

- Эскизный проект «Транспортная развязка на 13 км автодороги «Екатеринбург – Невьянск»

В качестве топографической основы использованы инженерно-геодезические материалы, выполненные ОАО «УРАЛГИПРОТРАНС» в 2016 году по договору № 7015, заключенному с ООО «УГМК-Холдинг».

- Постановление администрации ГО Верхняя Пышма от 16.08.2024 № 1070 и техническое задание на разработку внесения изменений в документацию по планировке территории.

- Рабочая документация «Остановочный комплекс повышенной комфортности», по адресу: Свердловская область, г. Верхняя Пышма, Успенский проспект. АСП.489.23-00-ГП.

ИЗМ. 3.1

II. Современное состояние территории

1. Планировочная характеристика и современное использование территории

Транспортная развязка на пересечении автодороги «Екатеринбург – Невьянск» с Екатеринбургской кольцевой автомобильной дорогой является границей между МО «Екатеринбург» и ГО «Верхняя Пышма» и началом проектных работ по проекту планировки на территории г. Верхняя Пышма.

Проектируемую трассу трамвайной линии можно разделить условно на три части:

- участок №1 автодороги «Екатеринбург – Невьянск». Вдоль автодороги «Екатеринбург – Невьянск» располагаются две автозаправочные станции ООО «Лукойл Пермьнефтепродукт», очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации и строймаркет «Римекс». Юго-западнее участка автодороги «Екатеринбург – Невьянск» расположено озеро Лебяжье.

- участок №2 вдоль проспекта Успенский от ул. Петрова до путепровода. На данный участок выполнен проект планировки территории и проект межевания – «Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма. Автодорога проспект Успенский от ул. Петрова до путепровода г. Верхняя Пышма Свердловской области.», выполненный ОАО «УралГИПРОДОРНИИ». заказчик – ОАО «Уралэлектромедь». Вдоль проспекта Успенский с западной и восточной стороны располагается индивидуальная жилая застройка.

- участок №3 от путепровода до конечной станции с устройством разворотного трамвайного кольца. Участок под размещение трамвайного кольца ограничивается с северной стороны ул. Александра Козицына, с восточной стороны ул. Октябрьской. С западной стороны территория ограничивается границей участка, выделенного для Дворца технического творчества. Разворотное кольцо занимает часть территории гаражного массива.

Согласно заключению Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу, участок трамвайной линии II этапа частично находится в контуре месторождения торфа Молебное-1, учтенного государственным балансом запасов полезных ископаемых, как нераспределенный фонд. Других выявленных запасов полезных ископаемых и действующих лицензий нет.

2. Дорожно-транспортная инфраструктура г. Верхняя Пышма

Улично-дорожная сеть.

Существующая транспортная инфраструктура города Верхняя Пышма состоит из железнодорожных путей, автомобильных дорог и улично-дорожной сети.

Въезд в город со стороны г. Екатеринбурга осуществляется по автодороге «Екатеринбург – Невьянск».

Автомобильные дороги, ограничивающие территорию города Верхняя Пышма, дороги общего пользования регионального значения:

- Екатеринбургская кольцевая автомобильная дорога (ЕКАД) проходит вдоль южной границы г. Верхняя Пышма, имеет I техническую категорию и

пересечения в разных уровнях с основными дорогами. Количество полос от двух до четырех в двух направлениях;

- автомобильная дорога «Екатеринбург – Нижний Тагил – Серов» граничит с городом с западной стороны. Имеет I техническую категорию и пересечения с основными дорогами в разных уровнях. Количество полос – две полосы в двух направлениях;

- автомобильная дорога «Обход города Верхняя Пышма» имеет I техническую категорию, по которой осуществляется движение транзитных потоков в обход города. Имеет четыре-шесть полос в двух направлениях.

- автомобильная дорога «Екатеринбург – Невьянск» имеет I техническую категорию и пересечение с основными дорогами в разных уровнях. Ширина проезжей части 13 м.

Автомобильные дороги, обеспечивают не только транзит в обход города, но и осуществляют связь города Верхняя Пышма с населенными пунктами городского округа Верхняя Пышма и населенными пунктами Свердловской области.

Железнодорожные пути принадлежат и эксплуатируются ОАО «Уралмашзавод», ОАО «Уральский завод железнодорожного машиностроения» и ОАО «Уралэлектромедь».

По городу Верхняя Пышма протяженность улично-дорожной сети составляет около 80 км.

Непосредственно в районе проектирования с юго-востока на северо-запад проходит проспект Успенский, который служит связью города Верхняя Пышма с городом Екатеринбург и имеет выход на автомобильную дорогу «Екатеринбург – Нижний Тагил – Серов».

Проект Успенский – магистраль общегородского значения регулируемого движения. Ширина проезжей части 8 м.

В непосредственной близости от района проектирования проходит улица Кривоусова, улица Петрова, улица Октябрьская, улица Александра Козицына.

Инженерно-транспортные сооружения

В границах проекта планировки все перекрестки улично-дорожной сети расположены в одном уровне и работают в режиме светофорного регулирования для обеспечения движения транспорта и пешеходов, за исключением участка пересечения проспекта Успенского с железнодорожными путями ОАО «Уралэлектромедь» с устройством двухуровневой развязки и двухуровневой развязки по типу неполного клеверного листа автодороги «Екатеринбург – Невьянск» и ЕКАД (Екатеринбургской кольцевой автомобильной дороги), где движение осуществляется по системе саморегулирования.

Пассажирские перевозки. Общественный и легковой транспорт

Городской общественный транспорт является одной из важнейших отраслей городского хозяйства. Стабильное функционирование транспортной системы обеспечивает нормальную жизнедеятельность города, работу предприятий, организаций и учреждений, возможность получения жителями

города товаров и услуг, необходимых для поддержания жизни, здоровья, интеллектуального и духовного уровня.

Наибольший объем пассажирских перевозок (90% перевозок пассажиров всем магистральным транспортом) выполняет автотранспорт общего пользования. Около 80% приходится на внутригородские перевозки. Для подавляющего большинства населения городского округа Верхняя Пышма и прилегающих поселений автобусы являются единственным видом пассажирского транспорта, основной отраслью жизнеобеспечения, от нормального функционирования и развития которой зависит как работа хозяйственного комплекса, так и социальной обстановки в городе в целом, в связи с чем организация его управления является одной из первоочередных задач местного самоуправления.

Оказание транспортных услуг автобусом в г. Верхняя Пышма осуществляет предприятие ОАО «Автотранспорт». В городе действуют как маршруты городского транспорта, так и пригородного. Центром дислокации маршрутов является автостанция, расположенная в квартале ул. Сварщиков – ул. Огнеупорщиков.

3. Инженерная инфраструктура

В границах зоны размещения трамвайной линии сосредоточены существующие сети инженерной инфраструктуры: бытовая канализация, водопровод, кабельные линии, сети связи. Все сети проходят транзитом из сложившейся застройки от производственных объектов, от объектов сферы обслуживания и других объектов.

Другая часть инженерных коммуникаций непосредственно обеспечивает эксплуатацию существующей улично-дорожной сети (сети открытого водоотвода – каналы, железобетонные лотки, сети светофорных объектов, уличного освещения).

III. Проектные предложения по обоснованию проекта планировки

1. Проектная организация территории для размещения линейного объекта

Концепция развития линейного объекта: «Строительство трамвайной линии Екатеринбург – Верхняя Пышма» учитывает основные положения Генерального плана ГО «Верхняя Пышма» Свердловской области применительно к территории города Верхняя Пышма, учитывает сложившуюся градостроительную ситуацию и перспективную застройку юго-западной и северо-восточной части города.

В основу градостроительного решения положен принцип единства улично-дорожной сети и планировочной структуры близлежащей застройки. Это позволит обеспечить условия для рациональной организации транспортного

обслуживания и пешеходного движения, удобной, быстрой и безопасной транспортной связи со всеми функциональными зонами.

Проект планировки территории разработан для качественного улучшения системы транспортного обслуживания на линейном объекте с развитием нового вида общественного транспорта – низкопольного трамвая между городом Екатеринбург (1 этап) и городом Верхняя Пышма (2 этап), что позволит жителям мегаполиса и его города-спутника быстро и комфортно добираться из одного населенного пункта в другой.

Строительство трамвайной линии в пределах территории города Верхняя Пышма непосредственно связано с реконструкцией улично-дорожной сети, с необходимостью увеличения пропускной способности основной магистрали, соединяющей г. Екатеринбург с г. Верхняя Пышма.

Проектом планировки предусмотрено выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры и взаимоувязанных решений по их рациональному расположению в заявленных границах красных линий. Основными планировочными принципами, определившими концептуальное решение по линейному объекту с размещением нового вида рельсового транспорта (низкопольных трамваев), явилась сложившаяся структура улично-дорожной сети на части застроенной территории.

2 этап строительства разбит на два участка, расположенных:

- Участок №1 – в юго-западной части города.
- Участок №3 – в северо-восточной части города.

Участок №2 сформирован проектом планировки и проектом межевания, разработанный ОАО «УралГИПРОДОРНИИ» от ул. Петрова до путепровода.

Участок №1 – Автодорога «Екатеринбург – Невьянск» от ЕКАД до ул. Петрова. Участок расположен в зоне существующей проезжей части. Вдоль проектируемых красных линий, территория граничит с очистными сооружениями хозяйственно-бытовой канализации, сервис-маркетом «Римекс», озелененной территорией.

Красные линии на данном участке сформированы с учетом полосы отвода под существующую развязку на пересечении ЕКАД с автодорогой «Екатеринбург – Невьянск», с учетом красных линий проекта планировки и проекта межевания, разработанным ОАО «УралГИПРОДОРНИИ». Поперечный профиль на этом участке решен с учетом размещения тротуара и двухсторонней велодорожки.

На данном участке внесены изменения в красные линии для организации элемента благоустройства территории – Стелы (въездного знака) между поворотной точкой 12 и поворотной точкой 13 (Разбивочный чертеж красных линий) со следующими значениями и координатами:

Точка	X	Y
12/1	402934,11	1534105,09
12/2	402945,26	1534123,71
13/1	402881,14	1534140,79
13/2	402891,30	1534156,13

(Изм. 2.1 дополнение текстовой части)

Участок №3 – трамвайные пути размещаются на обособленном полотне. Начальной точкой проектирования является перекресток пр. Успенский – ул. Обогадателей. Далее трасса трамвайной линии за перекрестком уходит влево, проходит вдоль насыпи путепровода и в направлении конечной станции проходит под пролетом путепровода. Разворотное кольцо граничит с западной стороны с пр. Успенским и дворцом технического творчества, с восточной стороны – с ул. Октябрьская, с южной стороны – съездом с пр. Успенского (продолжение ул. Горняков). С северной стороны территория граничит с участком, отведенным под зону хранения индивидуального транспорта. При формировании красных линий разворотного кольца, учитывались границы земельного участка, отведенного под дворец технического творчества, красные линии ул. Октябрьская и красные линии съезда с пр. Успенский (продолжение ул. Горняков). При размещении трамвайного разворотного кольца с устройством диспетчерского пункта были учтены рекомендации Уральского филиала АО «ВНИМИ». В соответствии сданными рекомендациями, трамвайное кольцо было смещено на 20–30 м на северо-восток, чтобы в северо-западной его части трамвайный путь был расположен в лежащем бочу рудной зоны не ближе 5 м. от выхода ее на поверхность, практически не меняя положение в южной его части. С учетом этого снизятся риски проявления опасных деформаций на трамвайных путях и опорах контактной сети от возможного влияния старых горных выработок рудной зоны Ново-Западная.

Фундаменты стен здания диспетчерского пункта для большей надежности в условиях возникновения деформаций от возможного влияния старых горных выработок рекомендуются монолитные железобетонные.

Здание диспетчерского пункта может быть расположено внутри разворотного кольца при его смещении на 20–30 м, при этом ожидаемые деформации не превысят допустимые показатели деформаций для его конструкций.

Учитывая возможное влияние старых горных выработок с возникновением наземной поверхности сдвижений и деформаций, ожидается допустимое их воздействие на трамвайные пути и другие сооружения на участке разворотного кольца.

Рекомендуется располагать трамвайные пути не ближе 10 м от положения в плане центра ствола старых шахт и шурфов.

Опоры контактной сети рекомендуется располагать вне границ зон опасного возможного влияния старых горных выработок в районе выходов рудных зон: Ново-Западная, Ивановско-Павловская, Ивановско-Восточная № 859 на земную поверхность. Допускается расположение опор на границе опасной зоны.

2. Развитие транспортной инфраструктуры.

Улично-дорожная сеть и трамвайная линия в ее составе

В основу транспортного решения положен принцип обеспечения оптимальной транспортной доступности внутри города, между зонами различного назначения, а также организации транспортных связей с другими населенными пунктами.

Проектом планировки предусмотрено максимальное разделение транспортных и пешеходных потоков, дифференциация грузовых и легковых потоков, а также общественного транспорта.

Развитие улично-дорожной сети на планируемой территории предполагает формирование нового вида общественного транспорта – обычной линии трамвая, в структуре участков существующих улиц и их реконструкции.

Поперечные профили улиц запроектированы в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-98*), СП 98.13330-2012 «Трамвайные и троллейбусные линии» (Актуализированная редакция СНиП 2.05.09-90) с учетом прогнозируемой интенсивности транспортных и пассажирских потоков по магистралям. При разработке поперечных профилей использованы также рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений. Основные параметры улиц определены в зависимости от классификации УДС. На поперечных профилях приведено взаимное сочетание элементов благоустройства и расположения инженерных сетей для каждого проектируемого участка улиц.

Проектируемая улично-дорожная сеть в соответствии с классификацией улиц по транспортному назначению представлена следующей категорией – магистральная улица общегородского значения регулируемого движения.

К магистральной улице общегородского значения регулируемого движения относится участок автомобильной дороги «Екатеринбург – Невьянск», который обеспечивает непосредственно внешнюю связь улиц г. Екатеринбурга с сетью автомобильных дорог в направлении городов Верхняя Пышма, Невьянск, Североуральск и другие, а также имеет непосредственно выход на Екатеринбургскую кольцевую дорогу в северном направлении.

Ширина участка реконструкции дороги в заявленных границах (ширина улицы в красных линиях) имеет переменную величину и составила ориентировочно 60,0 – 72,0м. В своем составе автодорога имеет две проезжие части шириной по 7,50м с учетом переходно-скоростных полос, пешеходные тротуары шириной 3,0м. и велодорожку с двухсторонним движением – 3,50м. По центру дороги между проезжими частями располагается двухпутная трамвайная линия на обособленном полотне шириной 7,50м с открытым верхним строением по типу рельсошпальной решетки с размещением опор контактной сети в междупутье.

В процессе разработки проектной документации в поперечные профили улиц, рассматриваемых в данном проекте, могут быть внесены изменения при условии сохранения положения красных линий и категории улиц. При необходимости возможно выделение очередей строительства линейного объекта.

Основные технические показатели улиц и трамвайной линии представлены в таблице 1.

Общая протяженность УДС в границах проектируемого участка составила 1826м., в том числе магистральных улиц 887м.

Инженерно-транспортные сооружения

Для повышения пропускной способности и безопасности движения на магистральных улицах, а также создания удобных и надежных транспортных связей проектом предусмотрено решение всех перекрестков в одном уровне в режиме работы светофорного регулирования.

На участке от ул. Петрова до путепровода светофорные объекты предусматриваются на перекрестках пр. Успенский – ул. Петрова, пр. Успенский – ул. Обогаителей (см. проект планировки территории, разработанный ОАО «УралГИПРОДОРНИИ») На рассматриваемом участке светофорный объект предусмотрен на перекрестке ул. Октябрьская – ул. Горняков – трасса трамвайного полотна.

Участки, где ранее размещены существующие транспортные узлы:

- двухуровневое пересечение проспекта Успенский с железнодорожными путями сохраняет свое существующее положение;

Пешеходное и велосипедное движение

Пешеходное движение организовано по всем участкам проектируемой улично-дорожной сети. Направления пешеходных потоков предусмотрено по тротуарам шириной 3,0м, которые расположены параллельно проезжим частям улиц вдоль красных линий.

Вдоль тротуаров организованы велосипедные дорожки с двухсторонним движением шириной 3,50м, в том числе полоса безопасности 0,50м, которые изолированы от проезжих частей улиц зелеными зонами (благоустроенный газон с посадкой деревьев).

Основные технические и транспортно-эксплуатационные параметры трамвайной линии в структуре улично-дорожной сети

Таблица 1

Наименование	Показатели		Примечание
	Участок №1	Участок №3	
1	2	3	4
1. Категория линейного объекта	Магистральная улица общегородского значения	-	
2. Вид работ	Реконструкция	Строительство	

3. Протяженность улично-дорожной сети	887 м.	-	
4. Протяженность трамвайной линии в двухпутном исчислении	887 м.	939 м.	
5. Протяженность трамвайной линии с реконструкцией улично-дорожной сети по проекту планировки от ул. Петрова до путепровода	-	-	1363 м.
6. Общая протяженность трамвайной линии в двухпутном исчислении	-	-	3189 м.
7. Ширина улицы в красных линиях.	60-70 м.	Перем.	
8. Ширина проезжей части/количество проезжих частей	7,5/2 11,5/2	-	
9. Количество полос движения в каждом направлении	2	-	
10. Ширина трамвайного полотна в границах проезжей части	7,5 м.	-	
11. Ширина трамвайного полотна вне границ проезжей части	-	8,7 м.	
12. Ширина тротуаров	3,0 м.	3,0 м.	
13. Ширина велодорожек, в т.ч. полоса безопасности	3,5 м.	3,5 м.	
14. Продольный уклон, тах/тп	37/5	13/9	
15. Тип дорожной одежды	Капитальный, асфальтобетон	Открытая балластная призма	
16. Расчетная нагрузка для дорожной одежды	115 кН	-	
17. Минимальное расстояние от оси пути до здания	20м.	20м.	
18. Расчетная скорость движения/скорость движения транспортного потока	80/60	80/60	
19. Движение общественного транспорта	Автобус, трамвай	Трамвай	
20. Транспортные сооружения		Путепровод, сохраняет	

Общественный пассажирский транспорт.

Основная цель развития общественного транспорта – обеспечение удобных пассажирских связей между существующими и вновь строящимися жилыми районами города, с объектами и населенными пунктами, которые расположены за городской чертой, с минимально возможным количеством пересадок и затрат времени, а также снижения негативного воздействия (шум, загазованность) на окружающую среду.

Пассажирские перевозки на рассматриваемой территории района планируется осуществить следующими видами общественного транспорта:

- автобус, трамвай по автодороге «Екатеринбург – Невьянск»;
- трамвай по обособленному трамвайному полотну.

Размещение остановочных пунктов организовано в соответствии с рекомендациями действующих нормативных документов по обеспечению дальности подходов до ближайшей остановки общественного транспорта, которое составляет не более 500м. В рамках развития городской программы предусмотрена работа по модернизации новых и существующих остановочных комплексов для организации безопасного подъезда транспорта и создания более комфортных условий для пассажиров при его ожидании.

Трамвай.

Движение трамваев предусмотрено проектом планировки по проектируемому участку с формированием маршрутов от примыкания новых маршрутов I этапа строительства в границах МО «город Екатеринбург» до проектируемого разворотного кольца в пределах вновь формируемых улиц Октябрьская, Горняков и пр. Успенский.

В районе конечной станции предусмотрено разворотное кольцо с устройством диспетчерского пункта.

Протяженность трамвайной линии в границах проектирования – 1826м.

В пределах участка от ЕКАД до ул. Петрова трамвайное полотно формируется в разделительной полосе автодороги «Екатеринбург – Невьянск» (проектное положение), шириной 7,5м.

На участке от путепровода до конечной станции трамвая, трамвайное полотно формируется на обособленном полотне шириной 8,7м.

В районе прохождения трамвайной линии вдоль насыпи путепровода, размещена посадочная площадка с установкой павильона.

По вновь созданному маршруту будут ходить только низкопольные трамваи.

Автобус.

На участке реконструкции автодороги «Екатеринбург – Невьянск» предлагается сохранение существующих автобусных маршрутов городского и пригородного сообщения и организация остановочных комплексов с учетом реконструкции улично-дорожной сети.

На рассматриваемом участке автобусные остановки не предусматриваются.

Автобусные остановки запроектированы на участке от ул. Петрова до пр. Успенский и расположены: в районе примыкания ул. Петрова к пр. Успенский, в середине участка и в непосредственной близости «Храма Успения Пресвятой Богородицы».

Генеральным планом г. Верхняя Пышма кроме сохранения всех существующих маршрутов автобусов предлагается оптимизация маршрутной сети городских и пригородных маршрутов.

Планируется строительство объекта: Остановочный комплекс повышенной комфортности с прилегающей территорией.

Объекты хранения и обслуживания транспорта.

ИЗМ. 3.2

Хранение и обслуживание подвижного состава трамвая предусмотрено на территории Северного трамвайного депо с последующей реконструкцией его путевого развития, ремонтных мест и дооснащения технологическим оборудованием.

3. Инженерно-техническое обеспечение линейного объекта

Для последующего периода эксплуатации линейного объекта проектом планировки предусмотрены мероприятия инженерно-технического плана, которые включают переустройство существующих сетей и развитие новых. На отдельных участках существующие коммуникации, проходящие транзитом в границах улицы, сохраняют свое местоположение. Переустройство существующих сетей связано в основном со строительством новой трамвайной линии.

Проектом планировки предусмотрено размещение основных инженерно-технических сетей и сооружений для эксплуатации линейного объекта:


- строительство двух рядов новой линии освещения проезжих частей, трамвайного полотна и тротуаров (велодорожек);
- сооружение контактной сети трамвайной линии,
- возведение в составе нового трамвайного кольца диспетчерского пункта, оборудованного системой инженерной инфраструктуры для обеспечения рабочего процесса и нахождения там обслуживающего персонала, в том числе с организацией мест отдыха, горячего питания и оказания первой медицинской помощи;
- строительство нового источника питания для контактной сети трамвая

(изм. 1.1, удаление текста)

- организация новых светофорных объектов;
- строительство дождевой канализации на всех участках линейного объекта для обеспечения поверхностного водоотвода.

IV. Основные технико-экономические показатели проекта Планировки II этапа (участок в границах ГО «Верхняя Пышма».

--	--	--

Наименование	Современное состояние на 2016 год/проектный срок		Примечание
	Участок №1	Участок №3	
1	2	3	4
1. Площадь рассматриваемой территории для размещения линейного объекта <input type="text"/> (изм. 1.2 - удаление текста)	 (изм. 1.3 - удаление текста) 5,7429 га	7,5789 га	
2. Категория линейного объекта	Магистральная улица общегородского значения	-	
3. Вид работ	Реконструкция	Строительство	
4. Протяженность улично-дорожной сети	887/887 м.	-	
5. Протяженность трамвайной линии в двухпутном исчислении	-/887 м.	-/939 м.	
6. Протяженность трамвайной линии с реконструкцией улично-дорожной сети по проекту планировки от ул. Петрова до путепровода	-	-	-/1363 м.
7. Общая протяженность трамвайной линии в двухпутном исчислении	-	-	-/3189 м.
8. Ширина улицы в красных линиях.	60-70 м.	Перем.	
9. Тип дорожной одежды	Капитальный, асфальтобетон	Открытая балластная призма	
10. Движение общественного транспорта	Автобус, трамвай	Трамвай	
11. Инженерные коммуникации, в том числе: - дождевая канализация	-/887	Открытый	

<p><i>D 500;</i></p> <p><i>- кабельная линия освещения</i></p> <p><i>- контактная сеть трамвая</i></p>	<p><i>-/887</i></p> <p><i>-/887</i></p>	<p><i>водоотвод/ I этап- открытый водоотвод, II этап- закрытый водоотвод</i></p> <p><i>-/939</i></p> <p><i>-/939</i></p>	
--	---	--	--