



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамарНИПИнефть»)

3634П «Строительство комплекса объектов газовой инфраструктуры на Донецко-Сыртовском и Восточно-Капитоновском месторождениях» на территории муниципальных образований Адамовский, Мамалаевский, Донецкий, Южноуральский сельсоветы и Переволоцкий поссовет Переволоцкого района Оренбургской области

Проект планировки территории. Основная часть. 3634П.

раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»

раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

**3634П-ПП-137.000.000-ПЗУ-1**



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамарНИПИнефть»)

3634П «Строительство комплекса объектов газовой инфраструктуры на Донецко-Сыртовском и Восточно-Капитоновском месторождениях» на территории муниципальных образований Адамовский, Мамалаевский, Донецкий, Южноуральский сельсоветы и Переволоцкий поссовет Переволоцкого района Оренбургской области

Проект планировки территории. Основная часть. 3634П.

раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»  
раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

**3634П-ПП-137.000.000-ПЗУ-1**

Главный инженер  
Главный инженер проекта



Кашаев Д.В.  
Новиков В.В.

В разработке технической документации (основных проектных решений) принимали участие специалисты:

Отдел землеустроительных работ:

Начальник отдела




В.Б. Явкина

Исполнитель



О.В.Музалевская

|              |                |      |       |      |      |       |                            |  |   |        |
|--------------|----------------|------|-------|------|------|-------|----------------------------|--|---|--------|
| Взам. инв. № |                |      |       |      |      |       | 3634П-ПП-137.000.000-ПЗУ-1 | Стадия   | Лист  | Листов |
|              | Подпись и дата | Изм. | Копуч | Лист | №док | Подп. |                            |  |   |        |
| Инв. № подл. |                |      |       |      |      |       |                            | Проект планировки территории.<br>Основная часть. 3634П |  <b>САМАРАНИПНЕФТЬ</b> |        |
|              |                |      |       |      |      |       |                            |  |   |        |
|              | Н.контроль     |      |       |      |      |       |                            |  |   |        |
| ГИП          | Явкина         |      |       |      |      |       |                            |  |   |        |

## Состав документации по планировке территории

| Номер тома | Обозначение                | Наименование  |
|------------|----------------------------|---|
| 1          | 3634П-ПП-137.000.000-ПЗУ-1 | <b>Проект планировки территории</b><br>Основная часть<br>Раздел 1. Проект планировки территории.<br>Графические материалы   |
| 2          | 3634П-ПП-137.000.000-ПЗУ-2 | Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта<br><b>Материалы по обоснованию</b><br>Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.<br>Графические материалы   |
| 3          | 3634П-ПП-137.000.000-ПЗУ-3 | Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.<br>Пояснительная записка<br><b>Проект межевания территории</b><br>Основная часть<br>Раздел 5. Основная часть.<br>Чертеж межевания территории основной части |

---

# Содержание

|  |            |
|--|------------|
| <b>1 Проект планировки территории. Графическая часть.....</b>  | <b>1.1</b> |
| <b>2 Положение о размещении линейных объектов.....</b>   | <b>2.1</b> |
| 2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов .....  | 2.1        |
| 2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов .....   | 2.5        |
| 2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов .....  | 2.6        |
| 2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов .....   | 2.32       |
| 2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....  | 2.33       |
| 2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов ..... | 2.34       |
| 2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....   | 2.35       |
| 2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....  | 2.36       |
| 2.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне .....   | 2.39       |

# 1 Проект планировки территории. Графическая часть

| № п/п | Наименование документа в составе графической части   | Количество листов | Примечание                                    |
|-------|--|-------------------|---|
| 1     | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов  | 1                 | –   |
| 2     | Чертеж красных линий   | –                 | <i>необходимость в разработке отсутствует</i> |
| 3     | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов | –                 | <i>необходимость в разработке отсутствует</i> |

## 2 Положение о размещении линейных объектов

### 2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Проектом предусматривается проектирование линейных объектов для транспорта газа с Восточно-Капитуновской и Донецко-Сыртовской газокомпрессорных станций (ГКС).

Выполнение проекта позволит довести использование попутного нефтяного газа Донецко-Сыртовской и Восточно-Капитуновской групп месторождений ПАО «Оренбургнефть» до 95% согласно постановлению правительства РФ №7 от 08.01.2009г.

Проектом предусматривается поэтапное строительство следующих сооружений:

- газопровод DN150 от ГКС Восточно-Капитуновская до точки врезки в существующий газопровод «Вахитовская ГКС - Загорская УКПНГ», протяженностью 16217 м (1 этап строительства);
- газопровод DN250 от ГКС Донецко-Сыртовская до ГКС Восточно-Капитуновская, протяженностью 35811 м (3 этап строительства);
- участок переноса существующего нефтепровода «Донецко-Сыртовская УПН – Вахитовская УПН» в районе Донецко-Сыртовской УПН, протяженностью 700 м;
- узел запуска СОД УЗ-1 (ПК1+54,0) на газопроводе «ГКС Восточно-Капитуновская - точка врезки в г/п «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ»;
- узел приема СОД УП-1 (ПК161+67,69) на газопроводе «ГКС Восточно-Капитуновская - точка врезки в г/п «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ»;
- узел запуска СОД УЗ-2 (ПК1+56,4) на газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитуновская»;
- узел приема СОД УП-2 (ПК355+42,0) на газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитуновская»;
- конденсатосборники КС-1 (ПК22+88), КС-2 (ПК86+00), КС-3 (ПК355+42) на газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитуновская»;
- узел запорной арматуры ЗА-1 (ПК161+91,69) на газопроводе «ГКС Восточно-Капитуновская - точка врезки в г/п «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ»;
- узел запорной арматуры ЗА-2 (ПК210+90) на газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитуновская»;
- ГКС Восточно-Капитуновская (2 этап строительства);
- ГКС Донецко-Сыртовская (4 этап строительства);
- ВЛ-6 кВ для подключения потребителей электроэнергии на площадках линейной арматуры, конденсатосборников и узлов запуска и приема СОД к существующим сетям 6 кВ ПАО «Оренбургнефть»;
- площадки КТПК;
- площадки блоков местного управления;
- кабельные эстакады, технологические эстакады, технические водоводы на площадках проектируемых ГКС;
- электрическая кабельная линия для питания потребителей ГКС Донецко-Сыртовская;
- станция катодной защиты на площадке ГКС Восточно-Капитуновская;
- станция катодной защиты на площадке ГКС Донецко-Сыртовская;
- станция катодной защиты на площадке узла запуска СОД УЗ-1.

*Газопроводы.*

Газопроводы относятся к промышленным трубопроводам и проектируются в соответствии с нормами ГОСТ Р 55990-2014, Стандарта компании № П1-01.05 С-0038 версия 1.00.

Проектируемый газопровод «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитуновская» предназначен для транспорта газа после компримирования на проектируемой ГКС Донецко-Сыртовская на ГКС «Восточно-Капитуновская».

Проектируемый газопровод «ГКС Восточно-Капитуновская - точка врезки в г/п «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ» предназначен для транспорта газа после компримирования на проектируемой ГКС «Восточно-Капитуновская» на Загорскую УКПГ.

Газ с Донецко-Сыртовской ГКС после компримирования до давления  $P=0,6$  МПа транспортируется по проектируемому газопроводу до ГКС Восточно-Капитоновская, где подключается к потоку газа с УПСВ Восточно-Капитоновская. От ГКС Восточно-Капитоновская совмещенный поток газа компримируется до давления 2,4 МПа и транспортируется до точки врезки в существующий газопровод «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ», по которому поступает на Загорскую УКПГ.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014 п. 9.2 на газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитоновская», протяженность которого более 30 км, устанавливается узел запорной арматуры ЗА-2 (ПК210+90).

В точке подключения газопровода «ГКС Восточно-Капитоновская - точка врезки в г/п «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ» к газопроводу «г/п Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ» предусматривается узел запорной арматуры ЗА-1 (ПК161+91,69).

Для очистки от выпадающего конденсата и проведения операций по внутритрубной диагностике проектируемых газопроводов и учитывая значительную их протяженность, в соответствии с требованиями п.9.1.9 ГОСТ Р 55990-2014 и п.5.18 Стандарта компании № П1-01.05 С-0038 версия 1.00 проектом предусматриваются узлы запуска и приема средств очистки и диагностики – узлы СОД.

Узел запуска СОД УЗ-2 (ПК1+56,4) на газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитоновская» предусматривается в начале проектируемого газопровода в районе ГКС Донецко-Сыртовская, узел приема СОД УП-2 (ПК355+42,0) устанавливается в конце проектируемого газопровода в районе ГКС Восточно-Капитоновская.

На газопроводе «ГКС Восточно-Капитоновская - точка врезки в г/п «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ» узел запуска СОД УЗ-1 (ПК1+54,0) предусматривается в начале проектируемого газопровода в районе ГКС Восточно-Капитоновская, узел приема СОД УП-1 (ПК161+67,69) устанавливается в конце проектируемого газопровода в районе точки врезки в газопровод «Вахитовская ГКС-Загорская УКПНГ».

На обоих концах участков газопровода между запорной арматурой, узлах запуска и приема СОД предусматривается установка продувочных свечей на расстоянии не менее 15 м от запорной арматуры. Диаметр продувочной свечи принят DN100 с учетом опорожнения участка газопровода между запорной арматурой за время не более 3-х часов. Высота продувочной свечи принята 5 м.

Для сбора и последующего удаления выпадающего в газопроводе «ГКС Донецко-Сыртовская – ГКС Восточно-Капитоновская» конденсата по трассе газопровода в самых нижних точках, в соответствии с проведенным гидравлическим расчетом, предусматриваются конденсатосборники (КС-1 ПК22+88, КС-2 ПК86+00, КС-3 ПК355+42).

Проектируемый газопровод «ГКС Донецко-Сыртовская - ГКС Восточно-Капитоновская» пересекает водные преграды: р. Капитоновка, р. Казачка, р. Самара и ручьи. Переходы газопровода через водные преграды выполняются способом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

Проектируемые газопроводы пересекают категоризованные и грунтовые некатегоризованные автомобильные дороги. Переходы промысловых трубопроводов через автодороги предусмотрены подземно: через некатегоризованные дороги – открытым способом, через категоризованные дороги - методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

Проектируемые трубопроводы пересекают существующие надземные и подземные коммуникации: нефтепроводы, водовод, кабель связи, линии ВЛ. При переходе проектируемых газопроводов через все коммуникации прокладка их производится подземно. Расстояние в свету между пересекаемыми подземными коммуникациями (нефтепровод, водовод) и проектируемыми газопроводами составляет не менее 0,35 м. Расстояние в свету между подземными кабелями связи и проектируемыми газопроводами составляет не менее 0,5 м. Устройство переходов проектируемых газопроводов через существующие коммуникации ведется с учетом технических условий, получаемых от владельцев коммуникаций. Места пересечений проектируемых трубопроводов с существующими



коммуникациями отмечаются знаками закрепления трассы, которые устанавливаются с правой стороны по ходу продукта на расстоянии 1 м от оси трубопровода, перед пересекаемой коммуникацией.

Трассы проектируемых трубопроводов обозначаются опознавательными знаками (со щитами-указателями) высотой 1,8 м от поверхности земли - километровыми знаками и знаками закрепления трассы. Километровые знаки устанавливаются в пределах видимости, но не реже, чем через 1000 м.

Знаки закрепления трассы устанавливаются:

- на углах поворота;
- на пересечениях трубопровода с существующими коммуникациями, перед коммуникациями;
- на переходе через водные преграды по обе стороны от преграды;
- на переходе через автодороги по обе стороны от автодороги.

Опознавательные знаки устанавливаются с правой стороны трубопровода по ходу движения продукта на расстоянии 1 м. от оси трубопровода.

На каждой пересекаемой автодороге на расстоянии 100 м. от оси перехода трубопровода устанавливаются дорожные знаки: предупредительные и запрещающие.

Согласно стандарту компании знаки должны отвечать фирменному стилю ОАО «НК «Роснефть».

В соответствии с п.7.4.РД 39-132-94 для проектируемых промысловых трубопроводов устанавливаются охранные зоны:

- вдоль трассы трубопровода - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 50 м от оси трубопровода с каждой стороны;
- на землях сельскохозяйственного назначения охранный зона ограничивается условными линиями, проходящими в 25 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны.

*ВЛ-6 кВ.*

Проектом предусматривается подключение потребителей электроэнергии на площадках линейной арматуры, конденсатороборников и узлов запуска и приема СОД к существующим сетям 6 кВ ПАО «Оренбургнефть».

Подключение выполняется отпайками от существующих ближайших фидеров ВЛ-6 кВ.

Общая протяженность данных проектируемых ВЛ-6 кВ - около 0,5 км.

На проектируемых ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминевый провод АС95/16.

В проекте приняты железобетонные опоры по типовой серии 3.407.1-143 института «Сельэнергопроект» на стойках СВ110-5 IVA (ТУ 5863-007-00113557-94).

Промежуточные опоры выполнены в виде одностоечных свободностоящих конструкций с расположением проводов на оголовке – треугольником.

Опоры анкерного типа имеют следующую конструкцию:

- анкерные, промежуточно угловые (угол поворота до 30°) – стойка и один подкос;
- анкерно угловые опоры (угол поворота до 90°) – стойка и два подкоса.

Закрепление опор в грунт с ненарушенной структурой выполняется в соответствии с типовыми сериями 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ» и 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4- 20 кВ» института «Сельэнергопроект». Промежуточные опоры закрепляются в грунт в сверленные котлованы, анкерные опоры закрепляются с помощью анкерных плит в зависимости от характеристики грунтов.

Заземление опор выполняется в соответствии с типовым проектом 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением

0.38; 6; 10; 20 и 35 кВ» института «Сельэнергопроект», п.2.5.129 ПУЭ (седьмое издание 1999-2003 г.г.) и ГОСТ Р 50571.5.54-2013.

В соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и ГОСТ 12.1.051-90 при проектировании, строительстве и эксплуатации электрических сетей напряжением свыше 1000 В устанавливаются охранные зоны в целях обеспечения сохранности этих сетей, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев.

Охранный зона электрических сетей напряжением выше 1000 В устанавливается вдоль воздушных линий электропередачи в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 м для ВЛ-6 кВ.

*Станции катодной защиты, анодные заземлители и линии анодного заземления.*

Электрохимзащита трубопроводов Донецко-Сыртовского и Восточно-Капитуновского месторождения осуществляется станциями катодной защиты, расположенными на площадках ГКС. СКЗ осуществляет электрохимзащиту газопроводов подключенного к ГКС.

Анодное заземление является одним из основных узлов станций катодной защиты, от надежной работы которого во многом зависит эффективность электрохимзащиты. С учетом этого для использования в проекте выбрано анодное заземление на основе электродов заводского изготовления, что повышает надежность катодной защиты.

В качестве электродов анодного заземления станций катодной защиты в проекте принимаются ферросилидовые серийные комплектные анодные заземлители типа «Менделеевец МКГ», имеющие скорость анодного растворения порядка 0,3-0,5 кг/А·год.

С учетом значений удельного сопротивления грунтов и с целью уменьшения площади, занимаемой анодным заземлением, его электроды в виде гирлянд устанавливаются вертикально в скважину глубиной 30 м.

Анодное заземление СКЗ состоит из 16 заземлителей.

Подключение электродов анодного заземления к плюсовому кабелю катодной станции осуществляется через стойку контрольно-измерительного пункта, устанавливаемую около анодного заземлителя.

Анодные линии выполняются кабелем ВВГ 1х50.

## 2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зоны планируемого размещения участка «Строительство комплекса объектов газовой инфраструктуры на Донецко-Сыртовском и Восточно-Капитоновском месторождениях» устанавливаются на следующих территориях:

**Таблица 2.1 - Территории, на которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

|   |  |
|---|--|
| Субъект РФ  | Оренбургская область   |
| Муниципальный район                                     | Переволоцкий   |
| Городской округ в составе субъекта РФ                   | -  |
| Поселение   | Адамовский, Мамалаевский, Донецкий, Южноуральский сельсоветы и Переволоцкий поссовет |
| Населенный пункт  | -  |
| Внутригородская территория города федерального значения | -  |

## 2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения сформированы по границам полосы отвода, в соответствии с параметрами объекта, планируемого к размещению.

Ширина полосы земельных участков, изымаемых на период строительства проектируемых газопроводов, определена согласно нормам отвода земель для трубопроводов диаметром более 150 мм и составляет 32 м (в соответствии с СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»).

Ширина полосы земельных участков, изымаемых на период строительства проектируемых водоводов, определена согласно нормам отвода земель для трубопроводов диаметром менее 500 мм и составляет 27 м (в соответствии с СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»).

Ширина полосы земельных участков, изымаемых на период строительства электрического кабеля определена согласно нормам отвода земель и составляет 6 м (в соответствии с ВСН 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»).

Ширина полосы земельных участков, изымаемых на период строительства кабельной линии анодного заземления определена согласно нормам отвода земель и составляет 6 м (в соответствии с ВСН 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»).

Ширина полосы отвода для строительства технологических эстакад принята на основе проектных решений.

Ширина полосы земельных участков, изымаемых на период строительства ВЛ-6 кВ, определена согласно нормам отвода земель и составляет 8 м (в соответствии с ВСН 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ» и Постановлением Правительства РФ № 486 от 11.08.2003 «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»).

Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения приведены в таблице 2.2.

**Таблица 2.2 - Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения**

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 1                             | 453331,82     | 2239708,96 |
| 2                             | 453352,16     | 2239665,71 |
| 3                             | 453384,42     | 2239597,12 |
| 4                             | 453386,69     | 2239592,27 |
| 5                             | 453396,92     | 2239570,53 |
| 6                             | 453403,30     | 2239556,97 |
| 7                             | 453192,11     | 2239312,41 |
| 8                             | 453140,43     | 2239265,19 |
| 9                             | 453140,42     | 2239265,18 |
| 10                            | 453131,12     | 2239256,68 |
| 11                            | 453084,60     | 2239214,17 |
| 12                            | 453048,27     | 2239171,89 |
| 13                            | 453046,78     | 2239166,61 |
| 13                            | 453046,78     | 2239166,60 |
| 15                            | 453046,70     | 2239166,32 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 16                            | 453042,17     | 2239150,16 |
| 17                            | 453041,05     | 2239146,18 |
| 18                            | 453036,98     | 2239131,66 |
| 19                            | 453023,36     | 2239135,48 |
| 20                            | 453020,73     | 2239136,22 |
| 21                            | 452950,00     | 2239156,07 |
| 22                            | 452912,30     | 2239021,72 |
| 23                            | 452861,69     | 2238841,33 |
| 24                            | 452638,46     | 2238903,96 |
| 25                            | 452633,98     | 2238887,98 |
| 26                            | 452610,87     | 2238894,46 |
| 27                            | 452596,89     | 2238844,61 |
| 28                            | 452660,15     | 2238827,67 |
| 29                            | 452652,38     | 2238798,69 |
| 30                            | 452777,47     | 2238765,17 |
| 31                            | 452760,75     | 2238702,76 |
| 32                            | 452744,52     | 2238707,11 |
| 33                            | 452756,89     | 2238753,29 |
| 34                            | 452631,81     | 2238786,81 |
| 35                            | 452639,57     | 2238815,79 |
| 36                            | 452524,92     | 2238846,51 |
| 37                            | 452499,19     | 2238750,48 |
| 38                            | 452513,48     | 2238746,46 |
| 39                            | 452473,23     | 2238599,34 |
| 40                            | 452432,13     | 2238610,18 |
| 41                            | 452417,39     | 2238536,30 |
| 42                            | 452417,01     | 2238534,35 |
| 43                            | 452416,99     | 2238534,23 |
| 44                            | 452413,34     | 2238515,96 |
| 45                            | 452418,90     | 2238512,45 |
| 46                            | 452427,37     | 2238525,87 |
| 47                            | 452465,85     | 2238503,74 |
| 48                            | 452456,78     | 2238488,54 |
| 49                            | 452526,65     | 2238444,42 |
| 50                            | 452572,40     | 2238415,53 |
| 51                            | 452736,62     | 2238330,87 |
| 52                            | 452750,22     | 2238288,34 |
| 53                            | 452701,31     | 2238063,50 |
| 54                            | 452519,63     | 2237151,91 |
| 55                            | 452591,35     | 2237137,60 |
| 56                            | 452615,96     | 2237132,72 |
| 57                            | 452647,02     | 2237126,52 |
| 58                            | 452635,38     | 2237068,10 |
| 59                            | 452771,68     | 2237040,93 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 60                            | 452923,97     | 2237025,23 |
| 61                            | 453450,95     | 2236916,99 |
| 62                            | 453557,23     | 2236916,49 |
| 63                            | 453557,26     | 2236916,49 |
| 64                            | 453956,77     | 2236914,59 |
| 65                            | 454195,82     | 2236913,46 |
| 66                            | 454715,17     | 2237210,03 |
| 67                            | 454971,78     | 2237356,57 |
| 68                            | 455014,87     | 2237331,42 |
| 69                            | 455687,88     | 2236938,59 |
| 70                            | 456169,75     | 2236657,33 |
| 71                            | 456207,77     | 2236590,76 |
| 72                            | 456209,26     | 2236588,14 |
| 73                            | 456228,97     | 2236553,63 |
| 74                            | 456230,49     | 2236550,96 |
| 75                            | 456245,23     | 2236525,15 |
| 76                            | 456244,44     | 2236358,80 |
| 77                            | 456243,92     | 2236248,39 |
| 78                            | 456243,24     | 2236104,85 |
| 79                            | 457174,97     | 2236100,43 |
| 80                            | 457259,92     | 2236108,95 |
| 81                            | 457266,83     | 2236040,13 |
| 82                            | 457273,46     | 2236034,71 |
| 83                            | 457278,86     | 2236030,29 |
| 84                            | 457512,43     | 2235839,31 |
| 85                            | 457512,45     | 2235839,30 |
| 86                            | 457800,98     | 2235603,38 |
| 87                            | 457932,79     | 2235495,60 |
| 88                            | 457932,80     | 2235495,60 |
| 89                            | 457952,99     | 2235479,08 |
| 90                            | 457953,11     | 2235478,98 |
| 91                            | 457962,50     | 2235471,30 |
| 92                            | 457962,51     | 2235471,29 |
| 93                            | 458270,62     | 2235219,37 |
| 94                            | 458274,54     | 2235216,16 |
| 95                            | 459144,31     | 2234504,98 |
| 96                            | 459144,32     | 2234504,98 |
| 97                            | 459403,95     | 2234292,68 |
| 98                            | 459403,96     | 2234292,67 |
| 99                            | 459518,77     | 2234198,80 |
| 100                           | 459584,74     | 2234144,86 |
| 101                           | 459590,91     | 2234143,85 |
| 102                           | 459590,92     | 2234143,85 |
| 103                           | 459632,44     | 2234137,08 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 104                           | 459666,62     | 2234150,01 |
| 105                           | 459687,82     | 2234158,03 |
| 106                           | 459718,37     | 2234153,04 |
| 107                           | 459718,38     | 2234153,04 |
| 108                           | 459763,69     | 2234145,66 |
| 109                           | 459835,36     | 2234141,97 |
| 110                           | 459840,33     | 2234141,71 |
| 111                           | 460237,21     | 2234121,33 |
| 112                           | 460562,24     | 2234119,79 |
| 113                           | 460566,80     | 2234119,77 |
| 114                           | 460568,95     | 2234119,76 |
| 115                           | 461041,06     | 2234117,52 |
| 116                           | 461138,51     | 2234122,16 |
| 117                           | 461141,57     | 2234122,31 |
| 118                           | 461563,76     | 2234142,43 |
| 119                           | 461650,95     | 2234142,36 |
| 120                           | 461653,03     | 2234142,36 |
| 121                           | 461887,90     | 2234142,14 |
| 122                           | 461889,89     | 2234142,14 |
| 123                           | 462246,72     | 2234141,83 |
| 124                           | 462248,85     | 2234141,83 |
| 125                           | 462336,87     | 2234141,75 |
| 126                           | 462787,97     | 2234162,46 |
| 127                           | 463212,20     | 2234164,60 |
| 128                           | 463355,91     | 2234166,48 |
| 129                           | 463491,90     | 2234168,25 |
| 130                           | 463556,62     | 2234169,10 |
| 131                           | 463581,93     | 2234169,43 |
| 132                           | 464001,65     | 2234174,92 |
| 133                           | 464002,31     | 2234124,49 |
| 134                           | 464002,40     | 2234117,24 |
| 135                           | 464080,77     | 2234118,27 |
| 136                           | 464296,71     | 2234125,13 |
| 137                           | 464441,57     | 2234117,04 |
| 138                           | 464586,84     | 2234118,31 |
| 139                           | 464219,47     | 2234102,11 |
| 140                           | 463970,60     | 2234102,08 |
| 141                           | 463970,31     | 2234124,37 |
| 142                           | 463970,08     | 2234142,49 |
| 143                           | 463581,61     | 2234137,42 |
| 144                           | 463556,38     | 2234137,09 |
| 145                           | 463492,02     | 2234136,25 |
| 146                           | 463355,44     | 2234134,47 |
| 147                           | 463212,48     | 2234132,61 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 148                           | 462788,89     | 2234130,47 |
| 149                           | 462337,64     | 2234109,74 |
| 150                           | 462248,41     | 2234109,82 |
| 151                           | 462205,03     | 2234109,86 |
| 152                           | 462204,93     | 2234109,86 |
| 153                           | 461889,28     | 2234110,14 |
| 154                           | 461887,28     | 2234110,14 |
| 155                           | 461652,36     | 2234110,35 |
| 156                           | 461650,33     | 2234110,35 |
| 157                           | 461564,44     | 2234110,43 |
| 158                           | 461142,24     | 2234090,31 |
| 159                           | 461139,30     | 2234090,17 |
| 160                           | 461041,74     | 2234085,52 |
| 161                           | 460569,65     | 2234087,76 |
| 162                           | 460567,28     | 2234087,77 |
| 163                           | 460562,81     | 2234087,80 |
| 164                           | 460236,32     | 2234089,34 |
| 165                           | 459838,92     | 2234109,74 |
| 166                           | 459833,97     | 2234110,00 |
| 167                           | 459760,28     | 2234113,78 |
| 168                           | 459691,13     | 2234125,07 |
| 169                           | 459635,75     | 2234104,11 |
| 170                           | 459571,12     | 2234114,65 |
| 171                           | 459542,51     | 2234138,06 |
| 172                           | 459468,29     | 2234198,74 |
| 173                           | 459365,69     | 2234282,63 |
| 173                           | 459365,68     | 2234282,63 |
| 175                           | 459139,52     | 2234467,56 |
| 176                           | 459139,51     | 2234467,57 |
| 177                           | 458260,87     | 2235186,00 |
| 178                           | 458257,17     | 2235189,02 |
| 179                           | 457913,47     | 2235470,06 |
| 180                           | 457908,47     | 2235474,15 |
| 181                           | 457873,26     | 2235502,93 |
| 182                           | 457859,14     | 2235514,48 |
| 183                           | 457718,92     | 2235629,14 |
| 184                           | 457546,80     | 2235769,88 |
| 185                           | 457236,31     | 2236023,74 |
| 186                           | 457235,55     | 2236031,37 |
| 187                           | 457235,10     | 2236035,85 |
| 188                           | 457231,29     | 2236073,93 |
| 189                           | 457176,50     | 2236068,42 |
| 190                           | 456211,09     | 2236073,00 |
| 191                           | 456211,92     | 2236248,69 |



| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 192                           | 456212,44     | 2236359,04 |
| 193                           | 456213,19     | 2236516,72 |
| 194                           | 456199,05     | 2236541,49 |
| 195                           | 456197,52     | 2236544,16 |
| 196                           | 456179,37     | 2236575,95 |
| 197                           | 456177,87     | 2236578,57 |
| 198                           | 456146,21     | 2236634,02 |
| 199                           | 455678,39     | 2236907,08 |
| 200                           | 455013,78     | 2237295,01 |
| 201                           | 454971,61     | 2237319,62 |
| 202                           | 454679,86     | 2237153,02 |
| 203                           | 454204,24     | 2236881,41 |
| 204                           | 453953,44     | 2236882,61 |
| 204                           | 453953,43     | 2236882,61 |
| 206                           | 453589,65     | 2236884,33 |
| 207                           | 453589,63     | 2236884,33 |
| 208                           | 453532,21     | 2236884,60 |
| 208                           | 453532,20     | 2236884,60 |
| 210                           | 453520,23     | 2236884,66 |
| 211                           | 453520,18     | 2236884,66 |
| 212                           | 453447,62     | 2236885,00 |
| 213                           | 453405,36     | 2236893,68 |
| 214                           | 453405,33     | 2236893,68 |
| 215                           | 453359,50     | 2236903,10 |
| 216                           | 453359,47     | 2236903,11 |
| 217                           | 453350,50     | 2236904,95 |
| 218                           | 453283,68     | 2236918,67 |
| 219                           | 453283,64     | 2236918,68 |
| 220                           | 452919,10     | 2236993,56 |
| 221                           | 452766,90     | 2237009,26 |
| 222                           | 452597,27     | 2237043,07 |
| 223                           | 452609,43     | 2237101,37 |
| 224                           | 452586,90     | 2237105,87 |
| 225                           | 452584,01     | 2237106,45 |
| 226                           | 452584,18     | 2237107,20 |
| 227                           | 452582,20     | 2237107,63 |
| 228                           | 452582,03     | 2237106,84 |
| 229                           | 452481,99     | 2237126,78 |
| 230                           | 452669,98     | 2238070,03 |
| 231                           | 452717,13     | 2238286,76 |
| 232                           | 452710,18     | 2238308,50 |
| 233                           | 452556,49     | 2238387,72 |
| 234                           | 452520,23     | 2238410,62 |
| 235                           | 452377,66     | 2238500,65 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 236                           | 452378,83     | 2238506,49 |
| 237                           | 452362,01     | 2238517,11 |
| 238                           | 452367,33     | 2238537,01 |
| 239                           | 452367,38     | 2238537,18 |
| 240                           | 452367,58     | 2238537,92 |
| 241                           | 452367,90     | 2238539,11 |
| 242                           | 452389,99     | 2238621,55 |
| 243                           | 452352,12     | 2238631,70 |
| 244                           | 452343,30     | 2238634,06 |
| 245                           | 452335,71     | 2238605,71 |
| 246                           | 452309,62     | 2238612,71 |
| 247                           | 452320,77     | 2238654,26 |
| 248                           | 452313,93     | 2238654,49 |
| 249                           | 452308,08     | 2238654,68 |
| 250                           | 452252,43     | 2238669,38 |
| 251                           | 452313,98     | 2238899,07 |
| 252                           | 452468,84     | 2238857,58 |
| 253                           | 452480,43     | 2238892,83 |
| 254                           | 452554,57     | 2238884,56 |
| 255                           | 452574,39     | 2238955,17 |
| 256                           | 452589,80     | 2238950,85 |
| 257                           | 452644,22     | 2238935,58 |
| 258                           | 452839,52     | 2238880,78 |
| 259                           | 452879,45     | 2239023,08 |
| 260                           | 452927,83     | 2239195,52 |
| 261                           | 453014,81     | 2239171,12 |
| 262                           | 453019,37     | 2239187,36 |
| 263                           | 453022,25     | 2239190,71 |
| 264                           | 453022,32     | 2239190,79 |
| 265                           | 453061,59     | 2239236,49 |
| 266                           | 453169,13     | 2239334,76 |
| 267                           | 453178,80     | 2239345,96 |
| 268                           | 453178,81     | 2239345,97 |
| 269                           | 453206,72     | 2239378,29 |
| 270                           | 453206,73     | 2239378,30 |
| 271                           | 453365,49     | 2239562,15 |
| 272                           | 453362,83     | 2239567,80 |
| 273                           | 453360,55     | 2239572,65 |
| 274                           | 453358,21     | 2239577,63 |
| 275                           | 453358,60     | 2239578,08 |
| 276                           | 453357,56     | 2239579,01 |
| 277                           | 453327,52     | 2239642,88 |
| 278                           | 453313,73     | 2239672,22 |
| 1                             | 453331,82     | 2239708,96 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
|                               |               |            |
| 279                           | 453045,88     | 2239211,80 |
| 280                           | 453047,38     | 2239210,48 |
| 281                           | 453046,05     | 2239208,98 |
| 282                           | 453044,54     | 2239210,29 |
| 279                           | 453045,88     | 2239211,80 |
|                               |               |            |
| 283                           | 453064,27     | 2239233,38 |
| 284                           | 453065,79     | 2239232,09 |
| 285                           | 453064,50     | 2239230,56 |
| 286                           | 453062,98     | 2239231,85 |
| 287                           | 453064,26     | 2239233,37 |
| 283                           | 453064,27     | 2239233,38 |
|                               |               |            |
| 288                           | 453083,48     | 2239256,34 |
| 289                           | 453085,04     | 2239255,08 |
| 290                           | 453083,78     | 2239253,52 |
| 291                           | 453082,23     | 2239254,77 |
| 288                           | 453083,48     | 2239256,34 |
|                               |               |            |
| 292                           | 453376,23     | 2239601,73 |
| 293                           | 453377,76     | 2239600,45 |
| 294                           | 453376,48     | 2239598,91 |
| 295                           | 453374,94     | 2239600,20 |
| 292                           | 453376,23     | 2239601,73 |
|                               |               |            |
| 296                           | 452484,61     | 2238886,33 |
| 297                           | 452552,93     | 2238878,71 |
| 298                           | 452547,11     | 2238857,96 |
| 299                           | 452513,20     | 2238867,04 |
| 300                           | 452507,77     | 2238847,14 |
| 301                           | 452474,64     | 2238856,02 |
| 296                           | 452484,61     | 2238886,33 |
|                               |               |            |
| 302                           | 452588,38     | 2237138,17 |
| 303                           | 452590,33     | 2237137,73 |
| 304                           | 452589,88     | 2237135,77 |
| 305                           | 452587,93     | 2237136,23 |
| 302                           | 452588,38     | 2237138,17 |
|                               |               |            |
| 306                           | 452209,97     | 2243065,36 |
| 307                           | 452212,51     | 2243039,19 |
| 308                           | 452214,93     | 2243014,15 |
| 309                           | 452173,48     | 2242826,80 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 310                           | 452165,84     | 2242824,39 |
| 311                           | 452158,83     | 2242822,18 |
| 312                           | 452091,48     | 2242800,91 |
| 313                           | 452074,63     | 2242795,59 |
| 314                           | 452074,47     | 2242776,25 |
| 315                           | 452074,45     | 2242773,53 |
| 316                           | 452079,41     | 2242627,94 |
| 317                           | 452085,09     | 2242461,74 |
| 318                           | 452093,57     | 2242268,47 |
| 319                           | 452118,76     | 2242087,28 |
| 320                           | 452183,02     | 2241209,77 |
| 321                           | 452183,02     | 2241209,75 |
| 322                           | 452183,80     | 2241199,08 |
| 323                           | 452188,11     | 2241140,22 |
| 324                           | 452194,77     | 2241049,24 |
| 325                           | 452214,31     | 2241039,79 |
| 326                           | 452215,11     | 2241039,93 |
| 327                           | 452226,79     | 2241042,03 |
| 328                           | 452266,51     | 2241049,17 |
| 329                           | 452473,43     | 2241086,35 |
| 330                           | 452473,83     | 2241084,26 |
| 331                           | 452476,20     | 2241086,85 |
| 332                           | 452476,21     | 2241086,85 |
| 333                           | 452575,29     | 2241104,65 |
| 334                           | 452730,36     | 2240774,93 |
| 335                           | 452731,22     | 2240773,08 |
| 336                           | 453166,06     | 2239848,48 |
| 337                           | 453248,05     | 2239887,05 |
| 338                           | 453316,97     | 2239740,53 |
| 339                           | 453313,42     | 2239734,44 |
| 340                           | 453300,95     | 2239699,40 |
| 341                           | 453232,72     | 2239844,47 |
| 342                           | 453150,72     | 2239805,90 |
| 343                           | 452703,95     | 2240755,87 |
| 344                           | 452703,08     | 2240757,73 |
| 345                           | 452556,78     | 2241068,81 |
| 346                           | 452280,70     | 2241019,20 |
| 347                           | 452209,75     | 2241006,45 |
| 348                           | 452191,64     | 2241015,21 |
| 349                           | 452186,20     | 2241017,84 |
| 350                           | 452164,21     | 2241028,48 |
| 351                           | 452157,86     | 2241115,20 |
| 352                           | 452155,82     | 2241143,05 |
| 353                           | 452155,76     | 2241143,83 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 354                           | 452155,76     | 2241143,84 |
| 355                           | 452086,94     | 2242083,90 |
| 356                           | 452061,67     | 2242265,56 |
| 357                           | 452053,11     | 2242460,49 |
| 358                           | 452049,23     | 2242574,25 |
| 359                           | 452042,45     | 2242773,12 |
| 360                           | 452042,67     | 2242799,82 |
| 361                           | 452042,83     | 2242819,10 |
| 362                           | 452093,14     | 2242834,99 |
| 363                           | 452146,23     | 2242851,75 |
| 364                           | 452157,13     | 2242901,03 |
| 365                           | 452160,60     | 2242916,73 |
| 366                           | 452160,60     | 2242916,75 |
| 367                           | 452182,59     | 2243016,12 |
| 368                           | 452181,32     | 2243029,26 |
| 369                           | 452178,99     | 2243053,35 |
| 306                           | 452209,97     | 2243065,36 |
|                               |               |            |
| 370                           | 452865,43     | 2244762,92 |
| 371                           | 452866,67     | 2244750,15 |
| 372                           | 452867,64     | 2244740,11 |
| 372                           | 452867,64     | 2244740,10 |
| 374                           | 452871,41     | 2244701,18 |
| 375                           | 452860,64     | 2244677,53 |
| 376                           | 452856,48     | 2244668,39 |
| 377                           | 452769,55     | 2244635,85 |
| 378                           | 452752,22     | 2244629,36 |
| 379                           | 452749,33     | 2244628,28 |
| 380                           | 452726,58     | 2244578,30 |
| 381                           | 452726,57     | 2244578,27 |
| 382                           | 452496,71     | 2244073,26 |
| 383                           | 452492,71     | 2244064,47 |
| 384                           | 452220,39     | 2243466,17 |
| 385                           | 452216,43     | 2243457,51 |
| 386                           | 452179,81     | 2243377,02 |
| 387                           | 452185,56     | 2243317,56 |
| 388                           | 452186,13     | 2243311,72 |
| 389                           | 452197,60     | 2243193,16 |
| 390                           | 452198,43     | 2243184,59 |
| 391                           | 452206,36     | 2243102,65 |
| 392                           | 452206,86     | 2243097,52 |
| 393                           | 452207,43     | 2243091,67 |
| 394                           | 452176,44     | 2243079,67 |
| 395                           | 452175,07     | 2243093,91 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 396                           | 452174,85     | 2243096,10 |
| 397                           | 452171,48     | 2243130,97 |
| 398                           | 452170,67     | 2243139,22 |
| 399                           | 452152,79     | 2243324,10 |
| 400                           | 452152,79     | 2243324,11 |
| 401                           | 452152,16     | 2243330,63 |
| 402                           | 452152,16     | 2243330,64 |
| 403                           | 452147,14     | 2243382,48 |
| 404                           | 452178,37     | 2243451,07 |
| 405                           | 452182,35     | 2243459,82 |
| 406                           | 452267,82     | 2243647,60 |
| 407                           | 452267,88     | 2243647,74 |
| 408                           | 452346,20     | 2243819,82 |
| 409                           | 452348,17     | 2243822,96 |
| 410                           | 452347,68     | 2243823,07 |
| 411                           | 452352,73     | 2243834,17 |
| 412                           | 452352,76     | 2243834,22 |
| 413                           | 452451,34     | 2244050,83 |
| 414                           | 452453,70     | 2244056,02 |
| 415                           | 452714,25     | 2244628,45 |
| 416                           | 452721,59     | 2244644,57 |
| 417                           | 452725,70     | 2244653,60 |
| 418                           | 452775,25     | 2244672,15 |
| 419                           | 452775,26     | 2244672,15 |
| 420                           | 452832,85     | 2244693,71 |
| 421                           | 452838,73     | 2244706,62 |
| 422                           | 452836,20     | 2244732,77 |
| 423                           | 452835,23     | 2244742,81 |
| 424                           | 452833,76     | 2244758,00 |
| 370                           | 452865,43     | 2244762,92 |
|                               |               |            |
| 425                           | 452326,73     | 2246417,96 |
| 426                           | 452330,49     | 2246397,82 |
| 427                           | 452329,83     | 2246395,95 |
| 428                           | 452329,83     | 2246395,94 |
| 429                           | 452331,47     | 2246387,10 |
| 430                           | 452326,37     | 2246386,15 |
| 431                           | 452323,83     | 2246378,95 |
| 432                           | 452361,08     | 2246179,01 |
| 433                           | 452349,28     | 2246176,81 |
| 434                           | 452315,84     | 2246356,30 |
| 435                           | 452233,51     | 2246122,94 |
| 436                           | 452151,16     | 2245820,41 |
| 437                           | 452159,27     | 2245789,66 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 438                           | 452161,89     | 2245779,71 |
| 439                           | 452164,19     | 2245770,96 |
| 440                           | 452337,30     | 2245596,48 |
| 441                           | 452485,85     | 2245466,66 |
| 442                           | 452543,87     | 2245486,47 |
| 443                           | 452635,17     | 2245388,04 |
| 444                           | 452635,18     | 2245388,03 |
| 445                           | 452635,18     | 2245387,92 |
| 446                           | 452719,61     | 2245297,00 |
| 447                           | 452719,62     | 2245297,00 |
| 448                           | 452731,92     | 2245283,75 |
| 449                           | 452739,47     | 2245275,60 |
| 450                           | 452815,63     | 2245193,51 |
| 451                           | 452829,76     | 2245131,57 |
| 452                           | 452832,58     | 2245102,48 |
| 453                           | 452832,58     | 2245102,43 |
| 454                           | 452832,37     | 2245100,10 |
| 455                           | 452832,58     | 2245102,42 |
| 456                           | 452836,37     | 2245063,14 |
| 457                           | 452838,26     | 2245043,77 |
| 458                           | 452838,26     | 2245043,76 |
| 459                           | 452856,31     | 2244857,18 |
| 460                           | 452858,20     | 2244837,65 |
| 461                           | 452860,58     | 2244813,06 |
| 462                           | 452862,86     | 2244789,56 |
| 463                           | 452863,06     | 2244787,48 |
| 464                           | 452831,39     | 2244782,48 |
| 465                           | 452831,31     | 2244783,34 |
| 466                           | 452829,04     | 2244806,77 |
| 467                           | 452826,37     | 2244834,31 |
| 468                           | 452824,30     | 2244855,62 |
| 469                           | 452818,95     | 2244910,96 |
| 470                           | 452818,95     | 2244910,98 |
| 471                           | 452815,16     | 2244950,22 |
| 472                           | 452815,16     | 2244950,24 |
| 473                           | 452802,97     | 2245076,10 |
| 474                           | 452802,97     | 2245076,11 |
| 475                           | 452801,10     | 2245095,44 |
| 476                           | 452798,10     | 2245126,45 |
| 477                           | 452786,34     | 2245178,02 |
| 478                           | 452661,90     | 2245312,18 |
| 479                           | 452661,89     | 2245312,19 |
| 480                           | 452640,49     | 2245335,24 |
| 481                           | 452640,40     | 2245335,34 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 482                           | 452534,55     | 2245449,48 |
| 483                           | 452512,98     | 2245442,11 |
| 484                           | 452501,92     | 2245438,34 |
| 485                           | 452478,70     | 2245430,41 |
| 486                           | 452315,40     | 2245573,14 |
| 487                           | 452195,01     | 2245694,46 |
| 488                           | 452169,12     | 2245720,56 |
| 489                           | 452143,12     | 2245746,77 |
| 490                           | 452135,44     | 2245754,51 |
| 491                           | 452118,03     | 2245820,54 |
| 492                           | 452119,27     | 2245825,11 |
| 493                           | 452119,27     | 2245825,12 |
| 494                           | 452123,73     | 2245841,48 |
| 495                           | 452202,94     | 2246132,47 |
| 496                           | 452297,46     | 2246400,38 |
| 497                           | 452296,28     | 2246406,72 |
| 498                           | 452297,28     | 2246406,80 |
| 499                           | 452299,74     | 2246406,98 |
| 500                           | 452304,63     | 2246413,92 |
| 501                           | 452316,91     | 2246416,16 |
| 425                           | 452326,73     | 2246417,96 |
|                               |               |            |
| 502                           | 452329,58     | 2246973,08 |
| 503                           | 452360,72     | 2246965,72 |
| 504                           | 452339,54     | 2246875,23 |
| 505                           | 452365,57     | 2246869,13 |
| 506                           | 452426,87     | 2246847,51 |
| 507                           | 452385,54     | 2246730,37 |
| 508                           | 452299,90     | 2246714,38 |
| 509                           | 452299,10     | 2246714,24 |
| 510                           | 452272,39     | 2246709,26 |
| 511                           | 452272,64     | 2246707,95 |
| 512                           | 452241,15     | 2246702,24 |
| 513                           | 452235,07     | 2246734,85 |
| 514                           | 452294,47     | 2246745,93 |
| 515                           | 452295,44     | 2246746,11 |
| 516                           | 452361,52     | 2246758,44 |
| 517                           | 452386,05     | 2246827,98 |
| 518                           | 452356,57     | 2246838,38 |
| 519                           | 452301,09     | 2246851,37 |
| 502                           | 452329,58     | 2246973,08 |
|                               |               |            |
| 520                           | 452504,77     | 2249279,29 |
| 521                           | 452565,28     | 2249239,51 |



| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 522                           | 452870,63     | 2248858,13 |
| 523                           | 452993,46     | 2248660,21 |
| 524                           | 452991,97     | 2248659,04 |
| 525                           | 453001,05     | 2248647,97 |
| 526                           | 453164,08     | 2248385,28 |
| 527                           | 453165,33     | 2248345,61 |
| 528                           | 452404,13     | 2247534,35 |
| 529                           | 452393,76     | 2247490,02 |
| 530                           | 452389,91     | 2247473,57 |
| 531                           | 452385,56     | 2247454,99 |
| 532                           | 452366,41     | 2247373,20 |
| 533                           | 452430,00     | 2247358,31 |
| 534                           | 452472,73     | 2247540,79 |
| 535                           | 452479,62     | 2247570,25 |
| 536                           | 452489,43     | 2247612,13 |
| 537                           | 452501,12     | 2247609,39 |
| 538                           | 452495,41     | 2247585,00 |
| 539                           | 452488,75     | 2247556,56 |
| 540                           | 452441,69     | 2247355,58 |
| 541                           | 452451,46     | 2247353,29 |
| 542                           | 452421,74     | 2247226,39 |
| 543                           | 452390,60     | 2247233,69 |
| 544                           | 452413,01     | 2247329,43 |
| 545                           | 452353,82     | 2247343,29 |
| 546                           | 452327,96     | 2247349,34 |
| 547                           | 452341,04     | 2247405,19 |
| 548                           | 452342,86     | 2247412,96 |
| 549                           | 452347,88     | 2247434,41 |
| 550                           | 452351,70     | 2247450,72 |
| 551                           | 452372,65     | 2247540,21 |
| 552                           | 452374,94     | 2247550,00 |
| 553                           | 452396,49     | 2247572,97 |
| 554                           | 453132,93     | 2248357,85 |
| 555                           | 453132,36     | 2248375,70 |
| 556                           | 453131,29     | 2248377,43 |
| 557                           | 453118,30     | 2248398,36 |
| 558                           | 452844,45     | 2248839,63 |
| 559                           | 452543,46     | 2249215,55 |
| 560                           | 452487,16     | 2249252,54 |
| 520                           | 452504,77     | 2249279,29 |
|                               |               |            |
| 561                           | 450773,91     | 2251139,50 |
| 562                           | 450832,53     | 2251095,67 |
| 563                           | 450833,38     | 2251095,04 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 564                           | 450833,39     | 2251095,04 |
| 565                           | 450941,05     | 2251014,56 |
| 566                           | 451019,96     | 2250914,35 |
| 567                           | 451024,89     | 2250908,10 |
| 568                           | 451031,04     | 2250900,29 |
| 569                           | 451038,44     | 2250890,90 |
| 570                           | 451065,99     | 2250879,90 |
| 571                           | 451087,61     | 2250852,46 |
| 571                           | 451087,61     | 2250852,45 |
| 573                           | 451274,64     | 2250614,97 |
| 574                           | 451340,25     | 2250535,09 |
| 575                           | 451352,91     | 2250519,68 |
| 576                           | 451352,91     | 2250519,67 |
| 577                           | 451610,59     | 2250205,95 |
| 578                           | 451610,22     | 2250202,17 |
| 579                           | 451608,97     | 2250189,29 |
| 580                           | 451596,75     | 2250064,81 |
| 581                           | 451596,75     | 2250064,80 |
| 582                           | 451594,94     | 2250046,30 |
| 583                           | 451590,36     | 2249999,61 |
| 584                           | 451589,78     | 2249993,69 |
| 585                           | 451582,81     | 2249922,65 |
| 586                           | 451633,08     | 2249886,66 |
| 587                           | 452253,76     | 2249478,67 |
| 588                           | 452237,97     | 2249454,66 |
| 589                           | 452220,46     | 2249427,88 |
| 590                           | 452193,65     | 2249445,50 |
| 591                           | 452199,14     | 2249453,85 |
| 592                           | 451857,37     | 2249678,51 |
| 593                           | 451863,96     | 2249688,54 |
| 594                           | 452205,74     | 2249463,88 |
| 595                           | 452209,44     | 2249469,51 |
| 596                           | 451614,97     | 2249860,27 |
| 597                           | 451549,16     | 2249907,39 |
| 598                           | 451558,41     | 2250001,67 |
| 599                           | 451559,41     | 2250011,88 |
| 600                           | 451560,25     | 2250020,52 |
| 601                           | 451560,25     | 2250020,54 |
| 602                           | 451568,64     | 2250105,86 |
| 603                           | 451568,64     | 2250105,90 |
| 604                           | 451574,55     | 2250166,19 |
| 605                           | 451574,55     | 2250166,20 |
| 606                           | 451575,81     | 2250179,08 |
| 607                           | 451575,81     | 2250179,09 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 608                           | 451577,46     | 2250195,88 |
| 609                           | 451249,71     | 2250594,91 |
| 610                           | 451238,28     | 2250609,43 |
| 611                           | 451238,27     | 2250609,44 |
| 612                           | 451061,84     | 2250833,44 |
| 613                           | 451046,15     | 2250853,35 |
| 614                           | 451018,61     | 2250864,38 |
| 615                           | 451007,96     | 2250877,89 |
| 616                           | 451001,91     | 2250885,57 |
| 617                           | 450997,18     | 2250891,57 |
| 618                           | 450918,52     | 2250991,45 |
| 619                           | 450813,93     | 2251069,62 |
| 620                           | 450808,39     | 2251073,76 |
| 621                           | 450757,02     | 2251112,17 |
| 561                           | 450773,91     | 2251139,50 |
|                               |               |            |
| 622                           | 446673,39     | 2255456,29 |
| 623                           | 446785,48     | 2255411,67 |
| 624                           | 446825,51     | 2255384,98 |
| 625                           | 446877,01     | 2255364,50 |
| 626                           | 446878,08     | 2255364,07 |
| 627                           | 446893,59     | 2255357,90 |
| 628                           | 446889,15     | 2255346,75 |
| 629                           | 446874,26     | 2255352,67 |
| 630                           | 446873,53     | 2255352,96 |
| 631                           | 446874,21     | 2255352,51 |
| 632                           | 447333,92     | 2255046,01 |
| 633                           | 447334,98     | 2255045,30 |
| 634                           | 447395,65     | 2255004,85 |
| 635                           | 447404,94     | 2254998,66 |
| 636                           | 447415,68     | 2254991,50 |
| 637                           | 447463,22     | 2254972,59 |
| 638                           | 448081,41     | 2254726,67 |
| 639                           | 448670,54     | 2254492,32 |
| 640                           | 448703,68     | 2254497,17 |
| 641                           | 448714,74     | 2254488,92 |
| 642                           | 448720,20     | 2254484,86 |
| 643                           | 448733,03     | 2254475,29 |
| 644                           | 448769,09     | 2254441,49 |
| 645                           | 448776,41     | 2254434,63 |
| 646                           | 448925,45     | 2254294,93 |
| 647                           | 449114,10     | 2254154,35 |
| 648                           | 449115,69     | 2254153,16 |
| 649                           | 449136,91     | 2254137,35 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 650                           | 449336,13     | 2254004,53 |
| 651                           | 449370,16     | 2254055,57 |
| 652                           | 449457,27     | 2254015,52 |
| 653                           | 449463,04     | 2254012,87 |
| 654                           | 449499,18     | 2253996,24 |
| 655                           | 449499,19     | 2253996,24 |
| 656                           | 449504,52     | 2253993,79 |
| 657                           | 449643,92     | 2253929,70 |
| 658                           | 449900,99     | 2253811,50 |
| 659                           | 450178,38     | 2253683,96 |
| 660                           | 450247,13     | 2253652,35 |
| 661                           | 450247,26     | 2253652,29 |
| 662                           | 450360,01     | 2253600,44 |
| 663                           | 450339,86     | 2253556,62 |
| 664                           | 450334,08     | 2253544,03 |
| 665                           | 450326,50     | 2253527,56 |
| 666                           | 450622,50     | 2253372,21 |
| 667                           | 450622,51     | 2253372,20 |
| 668                           | 450634,45     | 2253365,94 |
| 669                           | 450847,65     | 2253329,52 |
| 670                           | 450747,88     | 2252745,37 |
| 671                           | 450747,88     | 2252745,35 |
| 672                           | 450736,52     | 2252678,85 |
| 673                           | 450741,72     | 2252669,58 |
| 674                           | 450870,87     | 2252439,51 |
| 675                           | 450879,39     | 2252424,34 |
| 676                           | 450879,43     | 2252423,20 |
| 677                           | 450862,15     | 2252361,68 |
| 678                           | 450809,96     | 2252175,91 |
| 679                           | 450751,52     | 2251833,79 |
| 680                           | 450718,98     | 2251560,00 |
| 681                           | 450718,97     | 2251559,93 |
| 682                           | 450708,26     | 2251469,80 |
| 683                           | 450708,26     | 2251469,77 |
| 684                           | 450677,57     | 2251211,51 |
| 685                           | 450728,13     | 2251173,71 |
| 686                           | 450728,12     | 2251173,70 |
| 687                           | 450761,94     | 2251148,44 |
| 688                           | 450744,90     | 2251121,23 |
| 689                           | 450715,42     | 2251143,27 |
| 690                           | 450714,77     | 2251143,75 |
| 691                           | 450643,61     | 2251196,94 |
| 692                           | 450650,40     | 2251254,08 |
| 693                           | 450719,84     | 2251838,37 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 694                           | 450766,01     | 2252108,70 |
| 695                           | 450778,69     | 2252182,95 |
| 696                           | 450811,87     | 2252301,02 |
| 697                           | 450845,24     | 2252419,79 |
| 698                           | 450831,26     | 2252444,70 |
| 699                           | 450827,29     | 2252451,78 |
| 700                           | 450734,28     | 2252617,48 |
| 701                           | 450734,28     | 2252617,49 |
| 702                           | 450703,07     | 2252673,07 |
| 703                           | 450810,71     | 2253303,37 |
| 704                           | 450624,06     | 2253335,25 |
| 705                           | 450294,13     | 2253508,41 |
| 706                           | 450284,74     | 2253513,34 |
| 707                           | 450300,90     | 2253548,50 |
| 708                           | 450300,91     | 2253548,52 |
| 709                           | 450302,74     | 2253552,48 |
| 710                           | 450309,55     | 2253567,29 |
| 711                           | 450317,57     | 2253584,74 |
| 712                           | 450135,26     | 2253668,56 |
| 712                           | 450135,25     | 2253668,56 |
| 714                           | 450074,32     | 2253696,59 |
| 715                           | 450074,24     | 2253696,63 |
| 716                           | 449886,43     | 2253782,98 |
| 717                           | 449619,44     | 2253905,74 |
| 718                           | 449527,76     | 2253947,89 |
| 719                           | 449471,99     | 2253973,53 |
| 720                           | 449466,32     | 2253976,14 |
| 721                           | 449461,13     | 2253978,52 |
| 722                           | 449449,34     | 2253983,95 |
| 723                           | 449443,71     | 2253986,53 |
| 724                           | 449381,62     | 2254015,08 |
| 725                           | 449345,00     | 2253960,15 |
| 726                           | 449118,46     | 2254111,19 |
| 727                           | 449099,76     | 2254125,12 |
| 728                           | 449098,16     | 2254126,31 |
| 729                           | 448904,88     | 2254270,34 |
| 730                           | 448760,05     | 2254406,11 |
| 731                           | 448760,04     | 2254406,12 |
| 732                           | 448753,89     | 2254411,88 |
| 733                           | 448717,78     | 2254445,73 |
| 734                           | 448712,47     | 2254450,71 |
| 735                           | 448712,05     | 2254451,01 |
| 736                           | 448695,19     | 2254463,59 |
| 737                           | 448666,67     | 2254459,42 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 738                           | 448613,15     | 2254480,70 |
| 739                           | 448575,18     | 2254495,81 |
| 740                           | 448071,94     | 2254696,00 |
| 741                           | 447451,68     | 2254942,74 |
| 741                           | 447451,67     | 2254942,74 |
| 743                           | 447400,74     | 2254963,01 |
| 744                           | 447396,37     | 2254965,92 |
| 745                           | 447387,08     | 2254972,11 |
| 746                           | 447324,03     | 2255014,15 |
| 747                           | 447323,07     | 2255014,79 |
| 748                           | 446863,69     | 2255321,07 |
| 749                           | 446862,78     | 2255321,68 |
| 750                           | 446770,54     | 2255383,18 |
| 751                           | 446661,41     | 2255426,58 |
| 622                           | 446673,39     | 2255456,29 |
|                               |               |            |
| 752                           | 444912,61     | 2257385,94 |
| 753                           | 444829,53     | 2257227,87 |
| 754                           | 444826,97     | 2257223,00 |
| 755                           | 444777,20     | 2257128,32 |
| 756                           | 444786,40     | 2257113,74 |
| 757                           | 444823,83     | 2256170,75 |
| 758                           | 444911,43     | 2256165,04 |
| 759                           | 444902,00     | 2256020,33 |
| 760                           | 444901,80     | 2256017,21 |
| 761                           | 444895,51     | 2255920,78 |
| 762                           | 444904,32     | 2255914,90 |
| 763                           | 444909,24     | 2255911,62 |
| 764                           | 444909,25     | 2255911,61 |
| 765                           | 445169,02     | 2255738,19 |
| 766                           | 445288,75     | 2255673,28 |
| 767                           | 445288,77     | 2255673,27 |
| 768                           | 445414,06     | 2255605,37 |
| 769                           | 445414,08     | 2255605,36 |
| 770                           | 445440,06     | 2255591,28 |
| 771                           | 445449,21     | 2255591,53 |
| 772                           | 445449,22     | 2255591,53 |
| 773                           | 445565,74     | 2255594,66 |
| 774                           | 445565,77     | 2255594,66 |
| 775                           | 445643,62     | 2255596,75 |
| 776                           | 445643,64     | 2255596,75 |
| 777                           | 445735,09     | 2255599,22 |
| 778                           | 445735,14     | 2255599,22 |
| 779                           | 445765,55     | 2255600,03 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 780                           | 445765,56     | 2255600,03 |
| 781                           | 445832,59     | 2255601,83 |
| 782                           | 445852,77     | 2255598,11 |
| 783                           | 446064,94     | 2255558,93 |
| 784                           | 446246,05     | 2255547,25 |
| 785                           | 446267,35     | 2255545,88 |
| 786                           | 446279,78     | 2255545,07 |
| 787                           | 446469,69     | 2255532,82 |
| 788                           | 446471,10     | 2255536,52 |
| 789                           | 446483,10     | 2255531,95 |
| 790                           | 446489,29     | 2255529,49 |
| 791                           | 446500,22     | 2255525,08 |
| 792                           | 446488,22     | 2255495,48 |
| 793                           | 446475,98     | 2255500,35 |
| 794                           | 446468,09     | 2255500,86 |
| 795                           | 446283,47     | 2255512,77 |
| 796                           | 446277,18     | 2255513,18 |
| 796                           | 446277,17     | 2255513,18 |
| 798                           | 446060,99     | 2255527,13 |
| 799                           | 445830,09     | 2255569,76 |
| 800                           | 445432,33     | 2255559,06 |
| 801                           | 445338,67     | 2255609,83 |
| 802                           | 445152,46     | 2255710,76 |
| 803                           | 444862,38     | 2255904,42 |
| 804                           | 444863,14     | 2255916,02 |
| 805                           | 444863,45     | 2255920,80 |
| 806                           | 444872,72     | 2256063,16 |
| 807                           | 444872,95     | 2256066,90 |
| 808                           | 444877,42     | 2256135,19 |
| 809                           | 444828,36     | 2256138,39 |
| 810                           | 444824,97     | 2256138,61 |
| 811                           | 444793,00     | 2256140,69 |
| 812                           | 444790,95     | 2256192,37 |
| 813                           | 444790,70     | 2256198,76 |
| 814                           | 444754,77     | 2257103,90 |
| 815                           | 444740,28     | 2257126,85 |
| 816                           | 444791,83     | 2257224,93 |
| 817                           | 444794,39     | 2257229,80 |
| 818                           | 444875,33     | 2257383,79 |
| 819                           | 444896,40     | 2257385,01 |
| 752                           | 444912,61     | 2257385,94 |
|                               |               |            |
| 767                           | 445288,77     | 2255673,27 |
| 820                           | 445288,78     | 2255673,26 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 820                           | 445288,77     | 2255673,26 |
| 767                           | 445288,77     | 2255673,27 |
|                               |               |            |
| 822                           | 445012,67     | 2257645,09 |
| 823                           | 445037,55     | 2257623,66 |
| 824                           | 444925,59     | 2257410,64 |
| 825                           | 444913,47     | 2257406,75 |
| 826                           | 444892,14     | 2257415,76 |
| 822                           | 445012,67     | 2257645,09 |
|                               |               |            |
| 827                           | 445092,46     | 2257796,89 |
| 828                           | 445111,69     | 2257764,68 |
| 829                           | 445049,99     | 2257647,31 |
| 830                           | 445044,18     | 2257652,55 |
| 831                           | 445025,46     | 2257669,42 |
| 827                           | 445092,46     | 2257796,89 |
|                               |               |            |
| 832                           | 442924,05     | 2264697,32 |
| 833                           | 442928,40     | 2264689,46 |
| 834                           | 443130,76     | 2264657,70 |
| 835                           | 443266,36     | 2264625,36 |
| 836                           | 443299,17     | 2264636,81 |
| 837                           | 443331,26     | 2264629,98 |
| 838                           | 443330,72     | 2264626,69 |
| 839                           | 443331,27     | 2264629,98 |
| 840                           | 443353,34     | 2264625,29 |
| 841                           | 443389,47     | 2264593,04 |
| 842                           | 443484,56     | 2264563,78 |
| 843                           | 443488,37     | 2264561,52 |
| 844                           | 443503,04     | 2264552,82 |
| 845                           | 443509,34     | 2264572,68 |
| 846                           | 443545,53     | 2264558,07 |
| 847                           | 443538,93     | 2264531,55 |
| 848                           | 443563,74     | 2264516,84 |
| 849                           | 443686,99     | 2264482,78 |
| 850                           | 443685,60     | 2264476,95 |
| 851                           | 443696,41     | 2264473,96 |
| 852                           | 443693,95     | 2264465,06 |
| 853                           | 443737,78     | 2264360,13 |
| 854                           | 443765,95     | 2264430,79 |
| 855                           | 443787,57     | 2264422,17 |
| 856                           | 443784,54     | 2264412,61 |
| 857                           | 443751,01     | 2264328,49 |
| 858                           | 443754,92     | 2264319,13 |



| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 859                           | 443756,20     | 2264323,15 |
| 860                           | 443765,73     | 2264320,13 |
| 861                           | 443756,67     | 2264291,53 |
| 862                           | 443747,14     | 2264294,56 |
| 863                           | 443751,24     | 2264307,51 |
| 864                           | 443752,12     | 2264310,29 |
| 865                           | 443747,83     | 2264320,53 |
| 866                           | 443722,61     | 2264257,28 |
| 867                           | 443684,23     | 2264161,01 |
| 868                           | 443659,60     | 2264154,73 |
| 869                           | 444013,36     | 2263378,75 |
| 870                           | 444031,96     | 2262965,17 |
| 871                           | 444046,57     | 2262736,46 |
| 872                           | 444063,60     | 2262468,74 |
| 873                           | 444062,79     | 2262177,02 |
| 874                           | 444065,21     | 2262149,23 |
| 875                           | 444065,75     | 2262143,07 |
| 876                           | 444070,17     | 2262092,42 |
| 877                           | 444070,14     | 2262092,41 |
| 878                           | 444371,25     | 2261628,16 |
| 879                           | 444524,82     | 2261399,22 |
| 880                           | 444585,33     | 2261438,93 |
| 881                           | 444647,62     | 2261344,00 |
| 882                           | 444647,95     | 2261343,50 |
| 883                           | 444738,89     | 2261204,90 |
| 884                           | 444775,26     | 2261037,66 |
| 885                           | 444779,83     | 2261011,98 |
| 886                           | 444780,36     | 2261009,03 |
| 887                           | 444847,16     | 2260633,30 |
| 888                           | 444977,58     | 2260180,90 |
| 889                           | 445001,89     | 2260120,99 |
| 890                           | 445010,59     | 2260099,55 |
| 891                           | 445071,99     | 2259948,19 |
| 892                           | 445318,98     | 2259027,03 |
| 893                           | 445355,95     | 2258324,10 |
| 894                           | 445356,34     | 2258314,38 |
| 895                           | 445356,75     | 2258303,93 |
| 896                           | 445364,21     | 2258115,94 |
| 897                           | 445294,87     | 2258113,18 |
| 898                           | 445254,97     | 2258037,29 |
| 899                           | 445249,59     | 2258027,05 |
| 900                           | 445165,88     | 2257867,79 |
| 901                           | 445176,65     | 2257862,19 |
| 902                           | 445164,63     | 2257839,33 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 903                           | 445153,87     | 2257844,93 |
| 904                           | 445124,45     | 2257788,97 |
| 905                           | 445102,03     | 2257815,35 |
| 906                           | 445102,11     | 2257815,26 |
| 907                           | 445193,15     | 2257988,48 |
| 908                           | 445199,12     | 2257999,84 |
| 909                           | 445199,13     | 2257999,86 |
| 910                           | 445275,13     | 2258144,43 |
| 911                           | 445330,96     | 2258146,64 |
| 912                           | 445326,60     | 2258256,56 |
| 913                           | 445326,19     | 2258266,95 |
| 914                           | 445323,98     | 2258322,62 |
| 915                           | 445287,20     | 2259021,99 |
| 916                           | 445041,59     | 2259937,99 |
| 917                           | 444977,96     | 2260094,86 |
| 918                           | 444970,19     | 2260114,01 |
| 919                           | 444947,30     | 2260170,43 |
| 920                           | 444815,94     | 2260626,05 |
| 921                           | 444748,75     | 2261004,00 |
| 922                           | 444748,22     | 2261006,96 |
| 923                           | 444743,87     | 2261031,45 |
| 924                           | 444708,88     | 2261192,29 |
| 925                           | 444646,13     | 2261287,93 |
| 926                           | 444645,71     | 2261288,58 |
| 927                           | 444576,13     | 2261394,62 |
| 928                           | 444524,21     | 2261360,55 |
| 929                           | 444515,89     | 2261355,09 |
| 930                           | 444344,53     | 2261610,54 |
| 931                           | 444046,10     | 2262070,68 |
| 932                           | 444044,39     | 2262073,10 |
| 933                           | 444038,49     | 2262081,43 |
| 934                           | 444033,70     | 2262140,10 |
| 935                           | 444033,20     | 2262146,22 |
| 936                           | 444030,84     | 2262175,13 |
| 937                           | 444031,08     | 2262265,35 |
| 938                           | 443991,24     | 2262265,22 |
| 939                           | 443991,37     | 2262299,08 |
| 940                           | 444031,17     | 2262299,08 |
| 941                           | 444031,63     | 2262467,44 |
| 942                           | 444014,63     | 2262734,42 |
| 943                           | 443999,88     | 2262965,74 |
| 944                           | 443981,97     | 2263371,20 |
| 945                           | 443628,34     | 2264146,73 |
| 946                           | 443562,94     | 2264130,03 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 947                           | 443370,06     | 2264184,15 |
| 948                           | 443378,09     | 2264215,14 |
| 949                           | 443384,78     | 2264249,37 |
| 950                           | 443390,48     | 2264278,61 |
| 951                           | 443355,41     | 2264288,33 |
| 952                           | 443353,11     | 2264297,22 |
| 953                           | 443348,76     | 2264298,43 |
| 954                           | 443343,46     | 2264293,21 |
| 955                           | 443322,04     | 2264299,15 |
| 956                           | 443324,84     | 2264310,53 |
| 957                           | 443339,64     | 2264306,43 |
| 958                           | 443346,50     | 2264313,17 |
| 959                           | 443362,54     | 2264308,72 |
| 960                           | 443364,84     | 2264299,83 |
| 961                           | 443427,23     | 2264282,53 |
| 962                           | 443427,24     | 2264282,53 |
| 963                           | 443450,57     | 2264366,35 |
| 964                           | 443445,88     | 2264367,64 |
| 965                           | 443418,84     | 2264375,09 |
| 966                           | 443413,10     | 2264355,65 |
| 967                           | 443336,69     | 2264376,84 |
| 968                           | 443339,89     | 2264388,40 |
| 969                           | 443371,49     | 2264379,64 |
| 970                           | 443372,54     | 2264382,08 |
| 971                           | 443391,22     | 2264376,90 |
| 972                           | 443400,46     | 2264408,16 |
| 973                           | 443451,67     | 2264394,05 |
| 974                           | 443457,81     | 2264392,36 |
| 975                           | 443470,23     | 2264436,97 |
| 976                           | 443482,86     | 2264433,47 |
| 977                           | 443495,28     | 2264478,74 |
| 978                           | 443471,62     | 2264485,10 |
| 979                           | 443475,34     | 2264502,07 |
| 980                           | 443477,41     | 2264511,50 |
| 981                           | 443502,43     | 2264504,79 |
| 982                           | 443508,23     | 2264525,95 |
| 983                           | 443521,01     | 2264522,42 |
| 984                           | 443524,08     | 2264533,38 |
| 985                           | 443487,02     | 2264555,35 |
| 986                           | 443482,12     | 2264558,26 |
| 987                           | 443386,46     | 2264587,69 |
| 988                           | 443350,54     | 2264619,75 |
| 989                           | 443330,28     | 2264624,05 |
| 990                           | 443299,56     | 2264630,59 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 991                           | 443266,67     | 2264619,11 |
| 992                           | 443129,59     | 2264651,80 |
| 993                           | 442924,57     | 2264683,98 |
| 994                           | 442918,81     | 2264694,42 |
| 832                           | 442924,05     | 2264697,32 |
|                               |               |            |
| 995                           | 443605,38     | 2264365,97 |
| 996                           | 443671,52     | 2264347,36 |
| 997                           | 443652,48     | 2264279,50 |
| 998                           | 443642,23     | 2264242,99 |
| 999                           | 443605,49     | 2264253,30 |
| 1000                          | 443616,09     | 2264291,03 |
| 1001                          | 443628,43     | 2264335,01 |
| 1002                          | 443599,02     | 2264343,10 |
| 995                           | 443605,38     | 2264365,97 |
|                               |               |            |
| 1003                          | 443464,79     | 2264367,61 |
| 1004                          | 443518,44     | 2264352,84 |
| 1005                          | 443519,65     | 2264357,22 |
| 1006                          | 443550,96     | 2264348,44 |
| 1007                          | 443618,57     | 2264329,46 |
| 1008                          | 443604,74     | 2264280,22 |
| 1009                          | 443566,05     | 2264291,40 |
| 1010                          | 443583,78     | 2264251,08 |
| 1011                          | 443595,63     | 2264247,75 |
| 1012                          | 443600,13     | 2264246,49 |
| 1013                          | 443634,69     | 2264236,79 |
| 1014                          | 443630,01     | 2264220,94 |
| 1015                          | 443595,16     | 2264230,92 |
| 1016                          | 443586,25     | 2264203,00 |
| 1017                          | 443602,69     | 2264213,68 |
| 1018                          | 443631,51     | 2264204,97 |
| 1019                          | 443624,20     | 2264178,71 |
| 1020                          | 443563,32     | 2264163,16 |
| 1021                          | 443401,29     | 2264208,63 |
| 1022                          | 443408,28     | 2264244,25 |
| 1023                          | 443413,76     | 2264272,16 |
| 1024                          | 443424,32     | 2264269,23 |
| 1025                          | 443436,87     | 2264265,75 |
| 1003                          | 443464,79     | 2264367,61 |
|                               |               |            |
| 1026                          | 443691,36     | 2264455,71 |
| 1027                          | 443734,61     | 2264352,18 |
| 1028                          | 443699,67     | 2264264,55 |

| Обозначение характерной точки | Координаты, м |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
|                               | X             | Y          |
| 1029                          | 443666,46     | 2264181,24 |
| 1030                          | 443657,51     | 2264178,96 |
| 1031                          | 443683,00     | 2264269,83 |
| 1032                          | 443710,97     | 2264369,53 |
| 1033                          | 443618,77     | 2264395,44 |
| 1034                          | 443631,19     | 2264440,15 |
| 1035                          | 443683,11     | 2264425,91 |
| 1026                          | 443691,36     | 2264455,71 |

## **2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов**

Необходимость в переносе (переустройстве) линейных объектов из зоны планируемого размещения участка «Строительство комплекса объектов газовой инфраструктуры на Донецко-Сыртовском и Восточно-Капитоновском месторождениях» отсутствует.

## **2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

В соответствии с правилами землепользования и застройки муниципальных образований Адамовский, Мамалаевский, Донецкий, Южноуральский сельсоветы и Переволоцкий поссовет Переволоцкого района Оренбургской области, а так же п.4 статьи 36 Градостроительного кодекса РФ, действие градостроительных регламентов определяющих предельные параметры разрешенного строительства, не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами, представленные для добычи полезных ископаемых.

## **2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Строительство каких-либо объектов в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории в границах зоны планируемого размещения проектируемого объекта «Строительство комплекса объектов газовой инфраструктуры на Донецко-Сыртовском и Восточно-Капитоновском месторождениях» не планируется.

Проектируемый объект «Строительство комплекса объектов газовой инфраструктуры на Донецко-Сыртовском и Восточно-Капитоновском месторождениях» имеет пересечения с действующими коммуникациями (водоводы, газопроводы, нефтепроводы, воздушные линии электропередачи), принадлежащими АО «Оренбургнефть».

Ведомость пересечений проектируемого объекта с существующими объектами капитального строительства приведена в таблице 4.1 тома «Материалы по обоснованию проекта планировки территории».

Мероприятия по сохранению существующих объектов капитального строительства сводятся к получению технических условий на пересечение и выполнению строительно-монтажных работ в соответствии с полученными техническими условиями.



## **2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Согласно информации Министерства культуры и внешних связей Оренбургской области, непосредственно на территории планируемого строительства объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр, выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют.

Осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия размещаемого линейного объекта не требуется.

При этом, учитывая вероятность наличия трудно выявляемых объектов археологии, в случае обнаружения их признаков (фрагменты палеофауны, отформованные сколами камни – каменные орудия – и иные археологические артефакты), на основании п. 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», необходимо будет приостановить проведение земляных работ и известить государственный орган охраны объектов культурного наследия Оренбургской области (Министерство культуры и внешних связей Оренбургской области).

## 2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

### Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна в период строительства объекта будут являться выбросы от специализированной автомобильной и строительной техники.

Для снижения концентрации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо:

- обеспечить контроль за соблюдением правил техники безопасности и противопожарной безопасности;
- использовать строительную технику с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- контролировать техническое состояние транспорта, обеспечить качественную и своевременную регулировку и ремонт двигателей, топливной аппаратуры;
- соблюдать технологическую последовательность проведения строительно-монтажных работ для рассредоточения во времени работы агрегатов и разделения суммарного секундного выброса вредных веществ;
- не допускать необоснованного простоя машин с работающими двигателями;
- применять средства подогрева двигателей автомобилей в холодный период года с целью исключения их работы на малых оборотах;
- применять сертифицированное топливо и смазочные материалы, соблюдать нормативы расхода электродов и материалов;
- соблюдать границы территории, отведенной под строительство, движение транспорта осуществлять по запланированной схеме, не допускать неконтролируемых поездок.

### Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для предотвращения загрязнения земель при проведении строительных работ необходимо:

- обеспечить контроль за соблюдением правил техники безопасности и противопожарной безопасности;
- оснастить участок производства работ контейнерами для сбора отходов;
- осуществлять тщательную уборку строительного мусора, бытовых отходов;
- соблюдать границы территории, отведенной под строительство, движение транспорта осуществлять по запланированной схеме, не допускать неконтролируемых поездок;
- не допускать мойку машин и механизмов вне специально оборудованных площадок;
- заправку спецтехники осуществлять заправщиками с герметичными заправочными шлангами на площадке с водонепроницаемым покрытием либо на специализированных АЗС.

В соответствии с требованиями ст. 46 Федерального закона «Об охране окружающей среды», при размещении объектов нефтегазодобывающих производств должны предусматриваться эффективные меры по рекультивации нарушенных и загрязненных земель. Строительство и эксплуатация этих объектов допускаются при наличии проектов восстановления земель в зонах временного и (или) постоянного использования земель.

*Рекультивация* – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных в процессе эксплуатации территорий, а также на улучшение состояния окружающей среды.

Выбор направлений рекультивации, согласно ГОСТ Р 54776 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», осуществляется с учетом характера нарушения земель и эколого-экономической целесообразности восстановления их качественного состояния для дальнейшего целевого назначения и разрешенного использования.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.04 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» (п.1.3), нарушенные земли должны быть рекультивированы преимущественно под пашню и другие сельскохозяйственные угодья.

Поскольку размещение линейного объекта планируется на землях, относящихся к землям сельскохозяйственного назначения, необходимое направление рекультивации – сельскохозяйственное.

Все работы по рекультивации должны выполняться строго в пределах полосы землеотвода, во избежание нарушения прилегающих земельных участков. Технология проведения работ по

биологической рекультивации – в соответствии рекомендациями Министерства сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области.

### **Мероприятия по охране вод и водных биоресурсов**

Использование поверхностных водотоков и водоемов в качестве источника водоснабжения, а также осуществление сброса сточных вод в поверхностные водотоки не планируется.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных водных ресурсов при строительстве размещаемого линейного объекта, необходимо осуществлять регулярный вывоз образующихся отходов.

Необходимость в специализированных мероприятиях по защите водных биоресурсов (рыб, водных беспозвоночных, водных млекопитающих, водных растений и т.д.) отсутствует, ввиду отсутствия пересечений проектируемого трубопровода с водными объектами.

При этом учитывая общую интенсивную антропогенную нагрузку на территорию, рекомендуется продолжать использовать существующую наблюдательную сеть ПАО «Оренбургнефть» для экологического контроля за состоянием поверхностных и подземных водных источников в районе размещения объектов.

Наряду с осуществлением режимных наблюдений, рекомендуется выполнять мероприятия, направленные на предупреждение или сведение к минимуму возможного загрязнения подземных и поверхностных вод, такие как: получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций и своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального.

### **Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов**

Условия сбора и временного накопления отходов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». В соответствии с данными требованиями место и способ хранения отхода должны гарантировать:

- отсутствие или минимизацию влияния размещаемого отхода на окружающую природную среду;
- недопустимость риска возникновения опасности для здоровья людей в результате локального влияния токсичных отходов;
- недоступность хранимых высокотоксичных отходов для посторонних лиц;
- предотвращение потери отходами свойств вторичного сырья в результате неправильного сбора и хранения;
- сведение к минимуму риска возгорания отходов;
- недопущение замусоривания территории;
- удобство проведения инвентаризации отходов и осуществления контроля обращения с отходами;
- удобство вывоза отходов.

В целях минимизации негативного воздействия процессов обращения с отходами в период строительства размещаемого линейного объекта необходимо:

- соблюдать границы территории, отведенной под строительство;
- применять сертифицированные материалы;
- оснастить участок производства работ контейнерами для сбора отходов;
- твердые бытовые отходы складировать в контейнеры и по мере накопления вывозить на ближайший санкционированный полигон ТБО;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами собирать в контейнер для временного складирования промасленной ветоши;
- сбор жидких бытовых отходов осуществлять в биотуалет и по мере наполнения приемной емкости вывозить на очистные сооружения для очистки и утилизации обезвреженных элементов.

Складирование отходов от эксплуатации автотранспорта и спецтехники на участке производства работ не предусматривается. В случае образования данных отходов, они должны быть вывезены непосредственно на базу ПТО подрядчика для дальнейшей их утилизации.

В период строительства объекта ответственность за образующиеся отходы несет организация, выполняющая строительные работы.

В период эксплуатации размещаемого линейного объекта селективный сбор и хранение отходов с целью их вторичного использования или размещения на специализированных предприятиях осуществляет застройщик (ПАО «Оренбургнефть»).

### **Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания**

Растения и животные, населяющие район предполагаемого размещения линейного объекта, являются обычными для подобных биотопов Оренбургской области и, как правило, приспособлены к жизни в условиях сильного антропогенного воздействия. Тем не менее, в местах производства работ животные (в основном, мелкие грызуны и насекомоядные) могут испытывать сильный стресс как непосредственно со стороны загрязнителей, так и через пищевые цепочки.

В целях сведения к минимуму негативного воздействия на растительный покров и животных, обитающих в районе производства работ, в период строительства подрядчиком должно быть обеспечено соблюдение следующих требований:

- осуществление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарной безопасности;
- оснащение участка производства работ контейнерами для сбора отходов, недопущение открытых хранилищ ТБО и жидких бытовых отходов;
- тщательная уборка строительного мусора;
- передвижение строительной техники строго по существующей сети дорог;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных площадок;
- осуществление заправки спецтехники заправщиками с герметичными заправочными шлангами на площадке с водонепроницаемым покрытием либо на специализированных АЗС;
- контроль за техническим состоянием транспорта, обеспечение качественной и своевременной регулировки и ремонта двигателей, топливной аппаратуры;
- недопущение вырубki древесно-кустарниковой растительности, т.е. мест отдыха и кормежки животных, без специального разрешения;
- своевременное проведение как технической, так и биологической рекультивации отводимых земель;
- при проведении технической рекультивации необходимо обратить особое внимание на своевременную засыпку ям и траншей, в целях предотвращения попадания в них животных.

## **2.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в соответствии со ст. 8 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.1997 г., должно осуществляться на основании документации, получившей положительное заключение экспертизы промышленной безопасности. Отклонения от указанной документации в процессе производства строительных работ не допускаются.

В процессе технического перевооружения опасного производственного объекта организации, разработавшие соответствующую документацию, в установленном порядке должны осуществлять авторский надзор за соблюдением проектных решений.

В целях снижения вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в период строительства проектируемого объекта, необходимо осуществление следующих мероприятий:

- осуществление контроля качества выполнения работ;
- обеспечение соответствия материалов и конструкций установленным требованиям;
- обеспечение квалификации и ответственности технических руководителей и исполнителей;
- организация системы защиты от неблагоприятных стихийных явлений;
- соблюдение противопожарных требований.

Контроль качества строительных работ должен выполняться на всех этапах строительства (входной контроль проектной, рабочей и сопроводительной документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов, приемочный контроль строительно-монтажных работ).

При любом методе организации строительства для обеспечения требуемого качества должны строго соблюдаться технологии производства работ, предусмотренные проектной документацией и проектом производства работ. ППР на строительство трубопроводов параллельно действующим и на пересечениях с ними должен предусматривать меры, предотвращающие повреждения действующих трубопроводов.

Вероятность аварий, связанных со стихийными трудно предсказуемыми событиями погодноклиматического характера и размеры причиненного ущерба зависят, в том числе, от уровня подготовленности к чрезвычайным ситуациям. Производственные подразделения, занятые на строительстве объекта, должны иметь план действий в чрезвычайных ситуациях, схему собственных мероприятий и привлечения специализированных организаций для тушения пожаров и ликвидации иных аварийных ситуаций. На участке производства работ должна быть предусмотрена система оповещения ответственных сотрудников о возникновении и развитии ситуаций повышенного риска с помощью производственной связи, аварийной сигнализации и т.п.

Работники подрядной строительной организации должны пройти инструктаж по пожарной безопасности, проверку знаний в объеме пожарно-технического минимума, обучение по оказанию первой медицинской помощи и пользованию первичными средствами пожаротушения.

В период эксплуатации проектируемого линейного объекта, эксплуатирующая организация обязана соблюдать требования, установленные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и другими нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности, в том числе:

- допускать к работе лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний;
- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- создать систему управления промышленной безопасностью и обеспечивать ее функционирование;
- проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств в установленные сроки;
- предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;
- приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта в случае аварии или инцидента;

- осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий и по защите жизни и здоровья работников, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин, принимать меры по устранению причин и профилактике подобных аварий;
- анализировать причины возникновения инцидентов, принимать меры по их устранению и профилактике;
- вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте.

В целях обеспечения готовности к локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, должна иметь утвержденный план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, создать и поддерживать в пригодном состоянии системы наблюдения, оповещения и связи, регулярно обучать работников действиям в случае аварии или инцидента, иметь необходимые резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В соответствии с п.7.3 СП 284.1325800.2016, для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения проектируемого трубопровода для него должны быть установлены охранные зоны по аналогии с магистральными трубопроводами. Согласно «Правилам охраны магистральных трубопроводов» (п.4.1), охранные зоны для проектируемого участка трубопроводов АО «Оренбургнефть» должны быть установлены в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Земельные участки, входящие в охрannую зону, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований, установленных «Правилами охраны магистральных трубопроводов».

В охрannой зоне проектируемого участка трубопровода запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить его нормальную эксплуатацию либо привести к повреждению, в частности:

- перемещать, засыпать и ломать опознавательные знаки;
- открывать и закрывать краны и задвижки;
- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;;
- разводить огонь и размещать какие-либо открытые или за крытые источники огня.

Без письменного разрешения владельца проектируемого трубопровода в охрannой зоне запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;
- высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот;
- сооружать проезды и переезды через трассу трубопровода, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;
- производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;
- производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта;
- производить геолого-съёмочные, геолого-разведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Предприятия и организации, получившие письменное разрешение на ведение работ в охрannой зоне, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопровода и опознавательных знаков.