

## ВВЕДЕНИЕ

Использование земли для многих отраслей производства (сельского, лесного хозяйства) основано на природопользовании, т.е. использовании природных свойств земли. Однако очень часто данное использование обременено и другими задачами. Земля, кроме того, является пространственной базой для всех других отраслей жизнедеятельности человека.

Сильное влияние оказывают объекты повышенной экологической опасности – химического производства, населенные пункты, линейные инженерные сооружения. Наиболее распространенными являются последние. Они позволяют осуществлять перемещение на значительные расстояния, как людей, так и определенных объектов, энергии и веществ.

Линейные объекты занимают незначительные площади, но их влияние на прилегающие территории огромно. Они оказывают разнообразное воздействие на природные экосистемы, через которые они проходят. Значительные экологические последствия возникают при создании и эксплуатации нефтепроводов.

Вопрос о линейных объектах является до сих пор одним из самых сложных в градостроительном и земельном законодательстве Российской Федерации.

Понятие линейного объекта вытекает из нескольких нормативно-правовых актов и складывается из нескольких характеристик, это:

- протяженность объекта - длина объекта намного превышает его ширину.

- сооружение – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида,

хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов» (Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»).

- связь с землей. В зависимости от связи с землей можно выделить надземные (воздушные), наземные (поверхностные) и подземные линейные объекты.

- назначения линейных объектов. В зависимости от назначения линейные объекты подразделяются на: транспортные коммуникации (железные дороги, автомобильные дороги); электрические сети; канализационные и ливневые коллекторы; линии связи; водоводы и водопроводы; газопроводы; нефтепроводы; нефтепродуктопроводы; каналы, мелиоративные канавы, и т.п.

Одной из форм ограничения прав на земельные участки является установление зон с особыми условиями использования земель. На их территории ограничивается или запрещается определенного рода деятельность, не совместимая с целью установления этих зон.

К зонам с особыми условиями использования земель можно отнести охранные зоны, санитарно-защитные зоны, полосы отвода и придорожные полосы различных видов транспорта и т. д. Охранные и санитарно-защитные зоны могут быть установлены в составе земель промышленности и иного специального назначения, а также в составе земель водного фонда. Однако такие зоны могут располагаться вокруг объектов промышленности на землях любой категории. Правовой режим таких зон зависит от особенностей объекта охраны: автомобильные и железные дороги, трубопроводы, линии электропередачи (ЛЭП), источники питьевого водоснабжения и другие. Охранные зоны могут быть установлены как для защиты людей от негативного воздействия объектов, так и для защиты объектов от антропогенного воздействия.

**Целью** данной выпускной квалификационной работы является установление границ охранной зоны магистрального нефтепродуктопровода.

Для достижения поставленной цели предусматривалось решение следующих задач:

1. Проанализировать теоретические основные и производственные приемы охраны линий магистральных трубопроводов.
2. Изучить особенности расположения объекта исследований.
3. Установить границы зоны особого режима использования земель магистрального нефтепродуктопровода;
4. Рассчитать технико-экономические показатели проекта.

# Глава I. ПРАВИЛА ОХРАНЫ ЛИНИЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОПРОВОДОВ

## 1.1 Зоны особого режима использования земель магистральных нефтепродуктопроводов

Прежде чем говорить о правовом режиме земель охранных зон, необходимо определить, что подразумевается под понятием «правовой режим».

Слово «режим» обозначает совокупность правил или норм для достижения какой-либо цели, то есть это сочетание действий, совершаемых в определенном порядке («Имущественные отношения в РФ» О.А. Золотова № 3(114)201146-47с.).

А.В. Мелехин под правовым режимом понимает «определяемую законодательством совокупность приемов и методов, используемых органами государственной власти в процессе регулирования общественных отношений для достижения поставленных целей».

Есть еще один вариант толкования понятия правового режима: особый порядок правового регулирования определенной сферы общественных отношений с помощью различных юридических средств, способов, методов и типов правового регулирования в различном их сочетании.

Таким образом, правовой режим – это система установленных законодательством правил, регулирующих определенные общественные отношения.

Для того чтобы определить правовой режим земель охранных зон и обозначить элементы, наиболее полно раскрывающие сущность этого понятия, необходимо ответить на следующие вопросы:

- 1) для чего устанавливается охранная зона?
- 2) какими актами она устанавливается?
- 3) каковы размеры охранных зон?
- 4) какой режим деятельности установлен в границах охранной зоны?

Охранные зоны трубопроводов регулируются нормами Правил охраны магистральных трубопроводов (Правила охраны магистральных трубопроводов: постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 22 апреля 1992 года № 9 (с изменениями от 23 ноября 1994 года): утверждены Министерством топлива и энергетики Российской Федерации 29 апреля 1992 года; Положение о взаимоотношениях предприятий, коммуникации которых проходят в одном техническом коридоре или пересекаются: постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 22 апреля 1992 года № 9 (с изменениями от 23 ноября 1994 года): утверждено Министерством топлива и энергетики Российской Федерации 29 апреля 1992 года.

Они устанавливаются для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки). Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и могут быть использованы ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением охранных требований. Однако в границах таких зон запрещается или ограничивается всякого рода деятельность, которая может нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов или привести к их повреждению, например перемещение и засыпание опознавательных знаков.

Правила охраны магистральных трубопроводов определяют требования к обустройству трасс трубопроводов, порядку определения границ охранных зон магистральных трубопроводов, условиям использования земельных участков в границах охранных зон магистральных трубопроводов, порядку организации и производства работ в охранных зонах трубопроводов, права и обязанности эксплуатационных организаций в области обеспечения сохранности опасных производственных объектов, предотвращения аварий на магистральных трубопроводах и ликвидации их последствий.

Настоящие Правила разработаны в целях обеспечения сохранности объектов магистрального трубопроводного транспорта природного газа и

опасных жидкостей (нефть, нефтепродукты, конденсат, жидкий аммиак и др.), создание условий для нормальной работы магистральных трубопроводов и предотвращение непреднамеренных повреждений трубопроводов землеройной и гусеничной техникой.

Данные Правила вводятся в целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев на магистральных трубопроводах (далее - трубопроводы), транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, сжиженные углеводородные газы, нестабильный бензин, конденсат и жидкий аммиак (далее - продукция).

Кроме того, они являются обязательными для исполнения предприятиями трубопроводного транспорта, местными органами власти и управления, а также другими предприятиями, организациями и гражданами, производящими работы или какие-либо действия в районе прохождения трубопроводов.

Материалы фактического положения трубопровода (исполнительная съемка) с привязкой охраны зон входящих в его состав коммуникаций и объектов должны быть переданы в соответствующие местные органы власти и управления для нанесения их на районные карты землепользования.

Местные органы власти и управления выдают сведения о местонахождении трубопровода заинтересованным предприятиям, организациям и учреждениям по их просьбам.

Предприятия трубопроводного транспорта должны регулярно (не реже 1 раза в квартал) давать информацию через местное радио и печать о местах прохождения трубопроводов.

Трубопроводы, на которых распространяется действие настоящих Правил, относятся к объектам повышенной опасности. Их опасность определяется совокупностью опасных производственных факторов процесса перекачки и опасных свойств перекачиваемой среды.

Опасными производственными факторами трубопроводов являются:

- разрушение трубопровода или его элементов, сопровождающееся разлетом осколков металла и грунта;
- возгорание продукта при разрушении трубопровода, открытый огонь и термическое воздействие пожара;
- взрыв газовой смеси;
- обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;
- пониженная концентрация кислорода;
- дым;
- токсичность продукции.

Для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны;

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих сжиженные углеводородные газы, нестабильные бензин и конденсат, - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 100 м от оси трубопровода с каждой стороны;

- вдоль трасс многониточных трубопроводов - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими на указанных выше расстояниях от осей крайних трубопроводов;

- вдоль подводных переходов - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на 100 м с каждой стороны;

- вокруг емкостей для хранения и разгазирования конденсата, земляных амбаров для аварийного выпуска продукции - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 50 м во все стороны;

- вокруг технологических установок подготовки продукции к транспорту, головных и промежуточных перекачивающих и наливных насосных станций, резервуарных парков, компрессорных и газораспределительных станций, узлов измерения продукции, наливных и сливных эстакад, станций подземного хранения газа, пунктов подогрева нефти, нефтепродуктов - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 100 м во все стороны.

Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований настоящих Правил.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

а) перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;

б) открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

в) устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

г) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;

д) бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпательные работы;

е) разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

а) перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно - измерительные пункты;

б) открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

в) устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

г) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;

д) бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпательные работы;

е) разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

а) возводить любые постройки и сооружения;

б) высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда;

в) сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

г) производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

д) производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта.

Письменное разрешение на производство взрывных работ в охранных зонах трубопроводов выдается только после представления предприятием, производящим эти работы, соответствующих материалов, предусмотренных действующими Едиными правилами безопасности при взрывных работах;

е) производить геологосъемочные, 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 в охранных зонах трубопроводов работ, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопроводов и опознавательных знаков, и несут ответственность за повреждение последних.

Предприятиям трубопроводного транспорта разрешается:

а) подъезд в соответствии со схемой проездов, согласованной с землепользователем, автомобильного транспорта и других средств к трубопроводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонтных работ.

В аварийных ситуациях разрешается подъезд к трубопроводу и сооружениям на нем по маршруту, обеспечивающему доставку техники и

материалов для устранения аварий с последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков землевладельцам.

Если трубопроводы проходят по территории запретных зон и специальных объектов, то соответствующие организации должны выдавать работникам, обслуживающим эти трубопроводы, пропуска для проведения осмотров и ремонтных работ в любое время суток;

б) устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки качества изоляции трубопроводов и состояния средств их электрохимической защиты от коррозии и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 суток до начала работ) уведомлением об этом землепользователя;

в) вырубка деревьев при авариях на трубопроводах, проходящих через лесные угодья, с последующим оформлением в установленном порядке лесорубочных билетов и с очисткой мест от порубочных остатков.

В случае необходимости предприятия трубопроводного транспорта могут осуществлять в процессе текущего содержания трубопроводов рубку леса в их охранных зонах с оформлением лесорубочных билетов на общих основаниях. Полученная при этом древесина используется указанными предприятиями.

## **1.2 Методика внесения в кадастр охранных зон линейных объектов и установление ограничений их использования**

В действующем законодательстве понятие «линейный объект» используется в различных нормативных правовых актах различной юридической силы. Особенностью такого использования является, во-первых, отсутствие единого законодательного акта в ранге федерального закона, комплексно определяющего все аспекты создания и функционирования линейных объектов, и, во-вторых, упоминание в законодательстве о линейных объектах носит характер перечисления их видов в различных ва-

риациях, без формулирования юридически четкого и корректного, называющего виды и признаки таких линейных объектов, определения. Отсутствие единого унифицированного определения понятия «линейный объект» следует признать слабой стороной законодательства, порождающей целый спектр правовых и технологических проблем.

Для проведения кадастровых работ по линейным объектам (независимо от их назначения) кроме основных нормативно-правовых актов, регламентирующих кадастровую деятельность необходимо обязательно ознакомиться в первую очередь с Кодексами:

1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
2. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ. (ст. 89,90,91)
3. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ.
4. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
5. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ. (ст. 133 и 134).

с Федеральными законами:

Федеральный закон от 30.12.2009 г № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве».

Установление охранных зон выполняется на линейных и площадных объектах с целью обозначения территории, в пределах которой определяется особый порядок осуществления хозяйственной деятельности. Этот порядок устанавливает ограничения по возведению зданий и сооружений в пределах охранных зон. Охранная зона так же ограничивает некоторые другие действия, которые могут отрицательно повлиять на безопасное функционирование объектов, для которых она установлена.

В соответствии с п.1.4. постановления Госгортехнадзора РФ № 9 от 22.04.1992 «Правила охраны магистральных трубопроводов» материалы

фактического положения трубопровода (исполнительная съемка), с привязкой охранных зон входящих в его состав коммуникаций и объектов, должны быть переданы в соответствующие местные органы власти и управления для нанесения их на районные карты землепользований.

Местные органы власти и управления выдают сведения о местонахождении трубопровода заинтересованным предприятиям, организациям и учреждениям по их просьбам.

После согласования границ охранной зоны информация о них вносится в государственный кадастр недвижимости.

С даты вступления в силу постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2009 г. № 621 (далее – Постановление) сведения об охранной зоне вносятся в государственный кадастр недвижимости на основании карты (плана) объекта землеустройства. В случае если границы соответствующей зоны были согласованы до даты вступления в силу Постановления, сведения о такой зоне могут быть внесены в ГКН на основании:

- решения уполномоченного органа о согласовании границ охранной зоны;
- перечень координат характерных точек границ указанных зон в установленной системе координат;
- перечень ограничений прав либо документ, содержащий реквизиты правового акта, предусматривающего такие ограничения.

Согласно ст. 20 Федерального закона от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве», карта (план) объекта землеустройства является документом, отображающим в графической и текстовой формах местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики.

Карта (план) объекта землеустройства составляется с использованием сведений государственного кадастра недвижимости, картогра-

фического материала, материалов дистанционного зондирования, а также по данным измерений, полученных на местности.

Согласно пункта 2 письма Минэкономразвития 22066-ИМ/Д23 от 17.12.2009г. «О внесении в государственный кадастр недвижимости сведений о зонах с особыми условиями использования территорий», сведения о зонах вносятся в кадастр в соответствии с Положением об информационном взаимодействии при ведении государственного кадастра недвижимости, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 августа 2008 г. № 618 (далее - Положение).

Пунктом 13 Положения установлено, что орган государственной власти или орган местного самоуправления, принявший решение об установлении или изменении границы зоны с особыми условиями использования территорий, представляет в орган кадастрового учета выписку из решения об установлении или изменении границ таких зон, перечень координат характерных точек границ указанных зон в установленной системе координат, а также перечень ограничений прав в границах такой зоны либо документ, содержащий реквизиты правового акта, предусматривающего такие ограничения, и документ, описывающий местоположение установленной границы зоны с особыми условиями использования территорий.

При этом необходимо отметить, что участниками информационного взаимодействия при ведении кадастра являются соответствующие органы государственной власти и органы местного самоуправления. Однако в ряде случаев лицами, заинтересованными во внесении в кадастр сведений о зонах, являются правообладатели объектов, в связи с обеспечением условий эксплуатации которых устанавливаются соответствующие зоны.

В связи с чем, по мнению Минэкономразвития России, предусмотренные Положением документы, необходимые для внесения в кадастр сведений о зоне, могут быть представлены в орган кадастрового учета заинтересованным лицом.

Полномочия указанного лица на обращение в орган кадастрового учета могут быть основаны на доверенности, оформленной в установленном порядке органом, принявшим решение об установлении соответствующей зоны, или правовом акте такого органа. При этом нотариального удостоверения указанной доверенности не требуется.

Система государственного кадастра недвижимости должна обеспечивать признание и удостоверение государством факта возникновения, существования или прекращения существования учетных объектов кадастра недвижимости, то есть земельных участков, территориальных зон и зон с особыми условиями использования территорий. Отсутствие законодательных актов также затрудняет ведение кадастрового учета большинства обременений в использовании земель. Это приводит к тому, что в кадастровой документации отсутствует большая часть информации об обременениях. Наличие на земельных участках зон с особым режимом использования не учитывается при проведении кадастровой оценки земель.

Государственный кадастровый учет должен являться основой для последующей юридической регистрации ограничений в использовании земель, так как режим особого использования земель влечет за собой серьезные экономические последствия для всех участников земельного рынка. Государственный кадастровый учет зон с особыми условиями использования территорий должен базироваться на следующих принципах:

1) равнозначность государственного кадастрового учета объектов недвижимости и государственного кадастрового учета зон с особыми условиями использования территорий;

2) учет зон с особыми условиями использования территорий и одновременный учет режимного или режимобразующего объекта;

3) следует учитывать зону с особыми условиями использования территорий целиком, а не фрагментарно (по отдельным ограничениям) с уже последующим разбиением ее на части территориальной зоны – земельные

участки, попадающие в границу действия территориальной зоны с установленными ограничениями в использовании земель и земельной регистрацией ограничений по всем участкам одновременно;

4) зона с особыми условиями использования территорий является не объектом недвижимости, а объектом особого режима природопользования;

5) обязательно публичное и индивидуальное информирование собственников объектов недвижимости о вхождении их объектов в границы зон с особыми условиями использования территорий;

6) государственный кадастровый учет зон с особыми условиями использования территорий должен служить инструментом юридического обеспечения ограничений на хозяйственную деятельность;

7) непрерывность ведения государственного кадастрового учета (по мере поступления новых данных);

8) государственный кадастровый учет зон с особыми условиями использования территорий должен проводиться в обязательном порядке, по единой методике, непрерывно и своевременно, обеспечивать должную степень актуализации на всей территории страны, а также включать как семантическую, так и графическую информацию;

9) все сведения о любом объекте недвижимости и территориальных зонах должны быть открыты и прозрачны (за исключением сведений, содержащих государственную и коммерческую тайну) и предоставляться любому лицу в установленном законом порядке.

### **1.3 Контроль за соблюдением особого режима использования охранных зон линейных объектов и сооружений**

Любые работы и действия, производимые в охранных зонах трубопроводов, кроме ремонтно - восстановительных и сельскохозяйственных работ, могут выполняться только при наличии "Разрешения на производство работ в охранной зоне магистрального трубопровода" от предприятия трубопроводного транспорта.

Разрешение на производство работ может быть выдано только при условии наличия у производителя работ проектной и исполнительной документации, на которой нанесены действующие трубопроводы.

Полевые сельскохозяйственные работы в охранных зонах трубопроводов производятся землепользователями с предварительным уведомлением предприятия трубопроводного транспорта о их начале.

На орошаемых землях, находящихся в охранных зонах трубопроводов, работы, связанные с временным затоплением земель, производятся по согласованию между землепользователем и предприятием трубопроводного транспорта.

До выдачи разрешения на производство работ в охранных зонах трубопровода производственное подразделение предприятия трубопроводного транспорта, эксплуатирующее участок трубопровода, пролегающий в зоне этих работ, выполняет обследование этого участка с целью определения его технического состояния и безопасности, а также уточнения положения трубопровода и всех его сооружений.

Поврежденные или отсутствующие опознавательные знаки закрепления трассы трубопровода должны быть восстановлены, и на это составлен акт.

В случае, когда установлено, что техническое состояние участка трубопровода требует выполнения ремонтных работ для предотвращения возможного его разрушения или утечки транспортируемой продукции, предприятие трубопроводного транспорта имеет право временно (до окон-

чания ремонта) запретить проведение любых, в том числе сельскохозяйственных работ, кроме связанных с ремонтом.

Предприятие (производственное подразделение), получающее разрешение на производство работ в охранной зоне трубопровода от предприятия трубопроводного транспорта, должно быть информировано в этом разрешении о наличии или возможном возникновении и характере опасных производственных факторов, границах опасной зоны, отстоящих от оси трубопровода (крайних ниток) на минимальные расстояния, установленные строительными нормами и правилами по проектированию магистральных трубопроводов для городов и других населенных пунктов, условиях, в которых будет производиться работа, мерах предосторожности, наличии и содержании инструкций, которыми необходимо руководствоваться при выполнении конкретных видов работ; при этом оговариваются этапы работ, выполняемые в присутствии и под наблюдением представителя подразделения, эксплуатирующего трубопровод.

Предприятия, организации или отдельные граждане, имеющие намерение производить работы в охранных зонах, обязаны не позднее, чем за 5 суток до начала работ, требующих присутствия представителя предприятия трубопроводного транспорта, пригласить этого представителя на место производства работ.

Предприятие трубопроводного транспорта обязано обеспечить своевременную явку ответственного представителя к месту работ для осуществления контроля за соблюдением мер по обеспечению сохранности трубопровода.

При прохождении трубопроводов в одном техническом коридоре с инженерными коммуникациями других ведомств или их взаимном пересечении основы взаимоотношений предприятий, эксплуатирующих эти коммуникации и трубопроводы, определяются Положением о взаимоотношениях предприятий, коммуникации которых проходят в одном техническом коридоре или пересекаются.

При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не указанных в проектной документации, работы должны быть немедленно остановлены, приняты меры по обеспечению сохранности этих коммуникаций и сооружений, установлению их принадлежности и вызова представителя эксплуатационной организации.

В случае повреждения трубопровода или обнаружения утечки продукции в процессе выполнения работ, персонал и технические средства должны быть немедленно отведены за пределы опасной зоны, а предприятие трубопроводного транспорта извещено о происшествии. До прибытия аварийно - восстановительной бригады руководитель работ должен принять меры, предупреждающие доступ в опасную зону посторонних лиц и транспортных средств.

Производственный персонал, выполняющий осмотр или обслуживание инженерных коммуникаций и объектов, находящихся в районе прохождения трубопровода, а также граждане, обнаружившие повреждение трубопровода или выход (утечку) транспортируемой продукции, обязаны немедленно сообщить об этом диспетчерской или аварийной службе производственного подразделения, эксплуатирующего данный участок трубопровода.

При обнаружении повреждения трубопровода или утечки продукции, угрожающих объектам, зданиям и сооружениям, эксплуатируемым предприятиями других ведомств, и окружающей среде, информация о возможном развитии опасных факторов должна быть передана диспетчерской службой подразделения, эксплуатирующего трубопровод, предприятиям - владельцам этих объектов, а также соответствующим органам власти и управления. В случае аварии на трубопроводе подразделение, эксплуатирующее аварийный участок трубопровода, приступает безотлагательно к ее ликвидации.

Предприятие трубопроводного транспорта имеет право приостановить работы, выполняемые с нарушениями требований настоя-

щих Правил и минимальных расстояний от трубопровода до объектов различного назначения, установленных действующими строительными нормами и правилами по проектированию магистральных трубопроводов.

Основы взаимоотношений предприятий трубопроводного транспорта с республиканскими и местными органами власти и управления, предприятиями и подразделениями других ведомств и хозяйственными органами в процессе эксплуатации трубопроводов, в чрезвычайных ситуациях, а также при ликвидации аварий определяются соответствующим законодательством.

Должностные лица и граждане, виновные в нарушении требований настоящих Правил, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

Если ограничения хозяйственной деятельности не зарегистрированы в соответствующих отраслевых кадастрах, то есть если обременения в использовании земель существуют, но информации о них нет, то существует вероятность появления ущерба для собственников или землепользователей: в любой момент информация о наличии таких обременений может быть обнародована, что может повлечь за собой дополнительные затраты на исполнение возникших обременений.

Введение ограничений на использование земельного участка, которые уменьшают его стоимость, должны быть компенсированы правообладателю участка, например снижением земельного налога или арендной платы, установлением платы за сервитут, а также выплатой справедливых компенсаций при изъятии для государственных или муниципальных нужд, ограничения хозяйственной деятельности.

Способы компенсации должны различаться в зависимости от вида режимобразующего объекта, от того, кому принадлежит объект, а также от состава ограничений на использование земельных участков, находящихся в территориальной зоне (охранной, санитарно-защитной и т. п.) объекта.

Вопросы регулирования правовых и экономических отношений между юридическими лицами, в чью пользу налагаются ограничения, и собственниками, землевладельцами и землепользователями, чьи земельные участки в результате попадают в зону действия таких ограничений, в настоящее время в земельном законодательстве полностью не отрегулированы.

## Глава II. ХАРАКТЕРИСТИКА И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 2.1 Расположение объекта землеустройства

Объект землеустройства- линейное сооружение магистральный нефтепродуктопровод МНПП «Альметьевск-Н.Новгород» на участке отвод на Казанскую НБ (2 нитки), принадлежащий на праве собственности ОАО «Средне-Волжский Транснефтепродукт», расположен в границах Лаишевского муниципального района Республики Татарстан.

Лаишевский район занимает выгодное экономико-географическое положение на северо-западе Республики Татарстан, соседствуя со столицей Республики – г.Казань и находясь на дорогах, соединяющих запад и восток Республики, и представляет собой ресурсную (имеет достаточную ресурсную обеспеченность водными, земельными ресурсами, нерудными полезными ископаемыми) и транзитную территорию. Также Лаишевский район граничит

- на северо-востоке – с Пестречинским муниципальным районом,
- на востоке – с Рыбно-Слободским районом,
- на юго-востоке и юге – с Алексеевским и Спасским районами,
- на западе – с Камско-Устьинским и Верхнеуслонским муниципальными районами .

Территория района 2094,43 км<sup>2</sup>. В Лаишевском районе 69 населённых пунктов в составе 1 городского и 23 сельских поселений. Основой экономики района является сельское хозяйство. Выращиваются яровая пшеница, озимая рожь, ячмень, овёс, горох. Выведен популярный сорт матюшинских помидор. Развито мясо-молочное скотоводство, звероводство и пчеловодство.

Главные промышленные предприятия находятся в Лаишево. Действуют «Птицекомплекс Лаишевский», Лаишевский молочный завод, Лаишевский пищекомбинат, Лаишевский рыбозавод и др. В районе добывается известняк для строительной промышленности. Вблизи села Стол-

бище находятся птицекомбинат «Юбилейный» и международный аэропорт «Казань».



Рисунок.1 Административная карта Республики Татарстан



Рисунок-2 Схема местоположения Лаишевского района РТ

## 2.2 Характеристика объекта землеустройства

Согласно ст. 1 ГСК РФ под линейными объектами следует понимать линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения. В свою очередь в соответствии с п. 6 ст. 7 Закона к линейным объектам относятся дороги, линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), нефтепроводы, газопроводы, иные трубопроводы, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

Общее понятие "недвижимое имущество" раскрыто в ст. 130 Гражданского кодекса РФ (далее - ГК РФ). Согласно положениям данной нормы к недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относятся земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, т. е. объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства.

**Магистральные трубопроводы** — трубопроводы и отводы от них диаметром до 1420 мм включительно с избыточным давлением среды свыше 1,2 МПа (12 кгс/см<sup>2</sup>) до 10 МПа (100 кгс/см<sup>2</sup>), предназначенные для транспортирования углеводородов от места производства к месту потребления. Магистральные трубопроводы транспортируют:

1. нефть и нефтепродукты (включая стабильный конденсат и стабильный бензиновый их добычи, производства или хранения до мест потребления. При этом к стабильному конденсату и бензину следует относить углеводороды (и их смеси), имеющие упругость насыщенных паров менее 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>) при температуре плюс 20°С;

2. сжиженный углеводородный газ фракций С3 и С4 и их смеси, нестабильный бензин и конденсат нефтяного газа и другие сжиженные углеводороды из районов их добычи или производства до места потребления;

3. товарную продукцию в пределах компрессорных и нефтеперекачивающих станций, станций подземного хранения газа, дожимных ком-

прессорных станций, газораспределительных станций и узлов замера расхода газа;

4. импульсный, топливный и пусковой газ для компрессорных станций, станций подземного хранения газа, газораспределительных станций и узлов замера расхода газ, а также для пунктов редуцирования газа.

В состав магистральных трубопроводов входят:

1. Трубопровод с ответвлениями и лупингами, запорной арматурой, переходами через препятствия естественные и искусственные, узлами подключения нефтеперекачивающих станций, компрессорных станций, узлов замера расхода газа, пунктов редуцирования газа, узлами пуска и приема очистных устройств, конденсатосборниками, а также устройствами для ввода метанола.

2. Установки антикоррозионной электрохимической защиты трубопроводов.

3. Линии и сооружения технологической связи.

4. Средства телемеханики трубопроводов.

5. Линии электропередач, в том числе предназначенные для управления установками электрохимической защиты трубопроводов и запорной арматурой.

6. Противопожарные средства.

7. Емкости для хранения и разгазирования конденсата.

8. Амбары для аварийного выпуска нефти, нефтепродуктов, сжиженных углеводородов и конденсата.

9. Здания и сооружения службы эксплуатации трубопроводов;

10. Дороги и вертолетные площадки, опознавательные знаки местонахождения трубопроводов.

11. Головные и промежуточные перекачивающие и наливные насосные станции, компрессорные станции, газораспределительные станции, резервуарные парки.

12. Станции подземного хранения газа.

13. Пункты подогрева нефти и нефтепродуктов.

14. Предупредительные знаки и указатели.

Магистральные газопроводы подразделяются на два класса в зависимости от рабочего давления:

- I — при рабочем давлении 2,5 — 10,0 МПа (от 25 до 100 кгс/см<sup>2</sup>);
- II — при рабочем давлении 1,2 — 2,5 МПа (от 12 до 25 кгс/см<sup>2</sup>).

Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы подразделяются на четыре класса в зависимости от диаметра:

- I — при диаметре 1000—1200 мм;
- II — 500—1000 мм;
- III — 300—500 мм;
- IV — менее 300 мм.

Согласно СНиП, магистральные трубопроводы следует прокладывать подземно. В качестве исключения при необходимости (переходы через естественные и искусственные препятствия) допускается прокладка трубопроводов по поверхности земли в насыпи или на опорах. Допускается совместная прокладка нефтепроводов (нефтепродуктопроводов) и газопроводов в одном техническом коридоре.

Выбор трассы трубопроводов должен производиться по критериям оптимальности, при этом в качестве таких критериев принимают затраты на сооружение, техобслуживание и ремонт трубопровода при эксплуатации, учитывая и затраты по обеспечению охраны окружающей среды. Кроме того, учитывается металлоемкость, безопасность, заданное время строительства и наличие дорог.

Прокладка магистральных трубопроводов не допускается в населенных пунктах, сельскохозяйственных и промышленных предприятиях, на аэродромах и железнодорожных станциях, а также в пределах морских и речных портов и пристаней. Также не разрешается прокладка магистральных трубопроводов в тоннелях железных и автомобильных дорог, в тоннелях совместно с электрическими кабелями и кабелями связи и трубопроводами иного назначения. Также запрещена прокладка трубопроводов по мостам железных и автомобильных дорог.

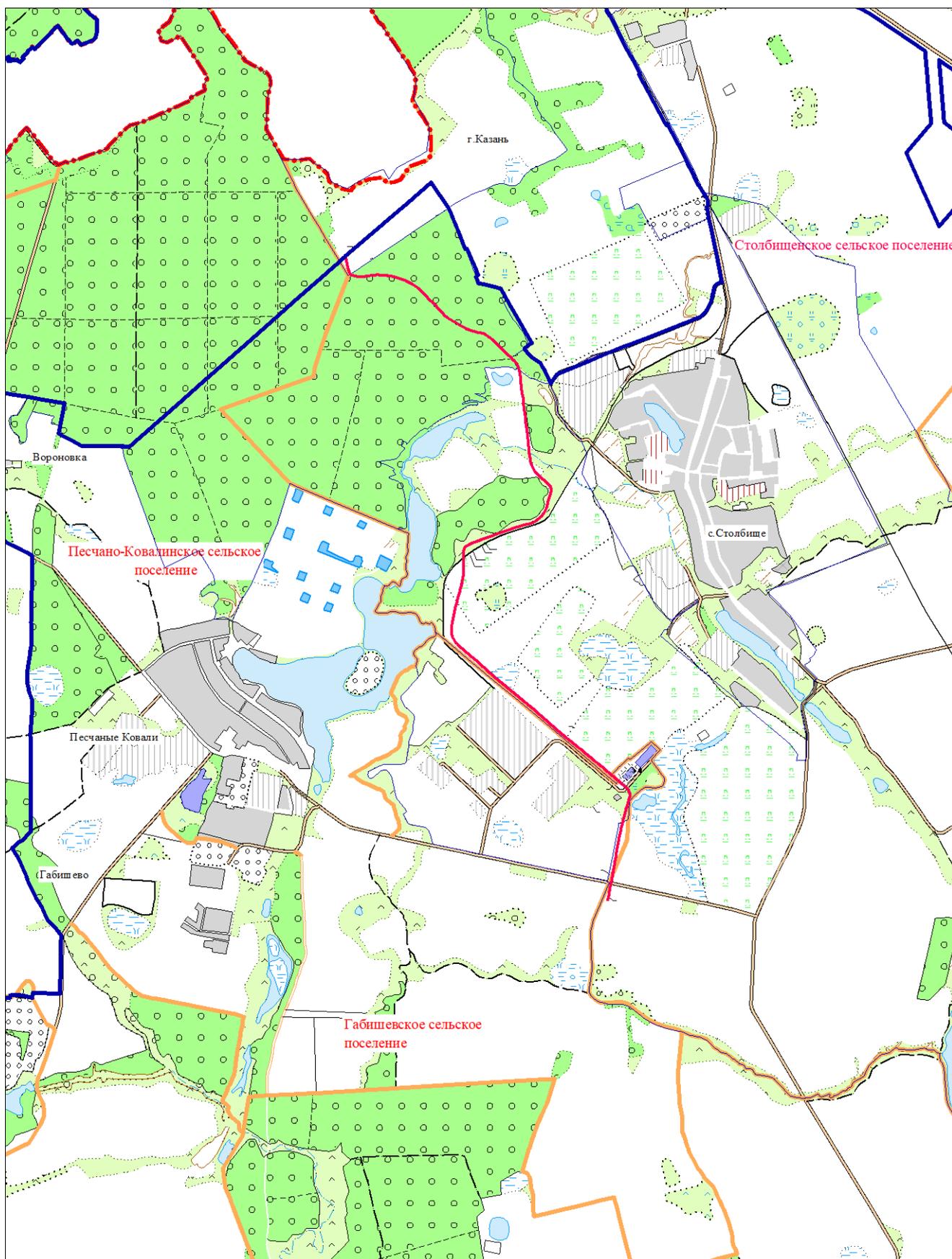


Рисунок 3 -Схема расположения магистрального нефтепродуктопровода

Ещё одним исключением является прокладка газопроводов диаметром до 1000 мм и нефтепроводов (нефтепродуктопроводов) диаметром до 500 мм по несгораемым мостам автомобильных дорог отдельных категорий. Минимальное расстояние от оси подземных (или наземных в насыпи)

трубопровода до населенных пунктов, отдельных сельскохозяйственных и промышленных предприятий, зданий и сооружений, а также иных инфраструктурных объектов, рассчитывается в зависимости от класса и диаметра трубопровода и составляет от 10 м (кабели междугородной связи и силовые электрокабели) до 3000 м (от нефтепроводов до водозаборов). Допустимые расстояния указаны в части 3 СНиП 2.05.06-85 (СП. 36. 13330. 2012 -актуализированная редакция).

Заглубление трубопроводов до верха трубы следует принимать не менее 0,8 метра при диаметре трубы менее 1000 мм, и 1 метр при диаметре 1000—1400 мм (также при прокладке трубы в песчаных барханах, на пахотных и орошаемых землях). При этом на болотах или торфяных грунтах, подлежащих осушению, глубина заглубления должна составлять не менее 1,1 метра (то же — при пересечении оросительных и осушительных каналов). В скальных грунтах и болотистой местности при отсутствии проезда транспортных средств глубина должна составлять не менее 0,6 м.

Объект землеустройства магистральный нефтепродуктопровод МНПП «Альметьевск-Н.Новгород» на участке отвод на Казанскую НБ (2 нитки), согласно технической документации от 12.12.2002г имеет следующие характеристики:

- инвентарный номер 125/11-1,
- назначение производственное- транспортировка нефтепродуктов,
- год ввода в эксплуатацию - 1984,
- пропускная способность -5,2 млн.тонн в год,
- протяженность в границах Лаишевского муниципального района 8198 м,
- балансовая стоимость на 01.12.2002г 5705840 рублей.

# Глава III. УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ ЗОНЫ ОСОБОГО РЕЖИМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ МАГИСТРАЛЬНОГО НЕФТЕПРОДУКТОПРОВОДА

## 3.1 Определение координат оси магистрального нефтепродуктопровода

Работы по установлению охранных зон являются достаточно сложной процедурой, включающей в себя комплекс полевых и камеральных работ.

Выполнение комплекса полевых работ сводится к следующей задаче: определение положения оси магистрального нефтепродуктопровода.

Определение координат с помощью GPS позволяет достигнуть фундаментальной цели геодезии - определение абсолютного положения с одинаковой точностью в любом месте на земной поверхности. Используя классические геодезические и топографические методы, мы всегда определяем положение относительно исходных геодезических пунктов, с точностью, зависящей от расстояния до этих пунктов. Поэтому GPS предоставляет существенное преимущество перед обычными методами.

В связи с этим не менее актуальными остаются вопросы использования современных технических средств и методов традиционных геодезических измерений.

В рамках настоящей работы координирование оси объекта производилось в местной системе координат, принятой для ведения государственного кадастра недвижимости, посредством использования геодезической спутниковой аппаратуры LEICA GX1230 GG, антенна AX1202 GG.

Приемник Leica GPS1230 обеспечивает высокую точность и гибкость при решении задач с помощью GNSS систем. Приемник разработан специально для жестких полевых условий, низких температур, пыли и влаги. GPS1230 может быть использован как базовая станция или подвижной приемник для съемки в любом режиме от "Статика" до "Кинематика в реальном времени (RTK)".



Рисунок-4 Приемник Leica  
GPS1230

Спутниковая антенна AX1202 GG SmartTrack+ применяется для работы с мобильными и базовыми приемниками. Она также может применяться при создании локальных и региональных сетей референционных станций. Это компактная антенна со встроенной защитой от переотраженных сигналов прекрасно комбинируется с приемниками серии Leica GRX1200 для выполнения точных измерений по спутниковым сигналам GPS и GLONASS.

После получения данных от полевых бригад, а именно файла с координатами точек съемки формата «.xls» данные передаются на последующую камеральную обработку.

Многие проектно-изыскательские организации для обработки результатов полевых работ применяют программное обеспечение нескольких производителей. В рамках нашего исследования использовался программный комплекс «Панорама», который предназначен для обработки данных топографо-геодезических изысканий в камеральных условиях, нанесения результатов вычислений на электронную карту и формирования отчетных документов.

Профессиональная ГИС «Карта-2011» – универсальная геоинформационная система, предназначенная для решения задач создания и обновления электронных карт по исходным картографическим материалам или по материалам космической и аэрофотосъемки; ведения пользовательской базы данных на отображаемую местность; решения прикладных задач с использованием картографической и атрибутивной баз данных; создания автоматизированных систем управления процессами, использующими данные о местности.

#### **Основные функции системы:**

- развитые средства редактирования векторных и растровых карт
- построение трехмерных моделей

- построение мозаики
- построение ортофотопланов
- выполнение логических и математических операций над списками объектов

- сетевая модель и сетевой анализ
- интерактивное проектирование информационных систем
- тематическое картографирование
- расчеты на плоскости и в пространстве
- обработка данных лазерного сканирования
- работа с базами данных
- подготовка карт к изданию

От аналогичных продуктов ГИС "КАРТА" отличается высокой скоростью визуализации картографических данных в условных знаках, принятых для топографических, обзорно-географических, кадастровых и других видов карт, а также возможностью одновременной обработки различных типов данных (векторные, растровые и матричные) без ограничения их размеров и количества.

Базовый обменный формат представления данных именуется – SXF и позволяет конвертировать информацию в другие форматы, например: DXF, MIF/MID, SHP. Этот формат является весьма компактным средством хранения информации.

Охранная зона магистрального нефтепродуктопровода устанавливается в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

### **3.2 Составление карты (плана) объекта землеустройства**

Карта (план) объекта землеустройства является документом, отображающим в графической и текстовой формах местоположение, размер и границы объекта землеустройства, а также иные его характеристики.

Данный документ составляется в результате описания местоположения границ объекта землеустройства или установления границ объекта землеустройства на местности в соответствии с законодательством Российской Федерации, который составляется с использованием сведений

государственного кадастра недвижимости, картографического материала, материалов дистанционного зондирования, а также по данным измерений, полученных на местности.

Карта (план) объекта землеустройства составляется лицом, обладающим в соответствии с пунктом 6 статьи 69 Земельного кодекса Российской Федерации правом выполнения работ по землеустройству, в том числе кадастровым инженером и состоит из текстовой и графической частей, которые делятся на разделы.

Текстовая часть документа состоит из титульного листа, содержания и следующих разделов:

- оснований для проведения землеустроительных работ и исходные данные;
- сведений об объекте землеустройства;
- сведений о местоположении границ объекта землеустройства.

Графическая часть документа состоит из раздела "План границ объекта землеустройства", в который может быть включена обзорная схема расположения объекта землеустройства.

Карта (план) объекта землеустройства оформляется на бумажном носителе или в виде электронного документа, заверенного электронной цифровой подписью исполнителя. Подлинность электронной цифровой подписи подтверждается в установленном федеральным законом порядке.

Карта (план) объекта землеустройства, предназначенная для внесения сведений об объекте землеустройства в государственный кадастр недвижимости, оформляется в виде электронного документа.

В случае если окончательный результат оформлен в виде электронного документа на электронном носителе, его передача в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, а также в орган кадастрового учета с целью внесения в государственный кадастр недвижимости сведений об объекте землеустройства оформляется сопроводительным письмом, в котором указываются характеристики соответствующего электронного носителя и параметры электронного документа.

Оформление же документа на бумажном носителе производится с применением средств компьютерной графики, а также комбинированным способом. Внесение текстовых сведений вручную (от руки) производится разборчиво тушью, чернилами или пастой синего цвета. Опечатки, подчистки, приписки, зачеркнутые слова и иные неоговоренные исправления не допускаются. Все исправления должны быть заверены подписью (с указанием фамилии и инициалов) и оттиском печати исполнителя.

Оформление карты (плана) объекта землеустройства карандашом не допускается. Все записи, за исключением оговоренных случаев, производятся на русском языке. Числа записываются арабскими цифрами. Нумерация листов в документе является сквозной в его пределах.

Если сведения не уместаются на одном листе какого-либо раздела, допускается размещать их на нескольких листах. В указанном случае на каждом листе соответствующего раздела приводятся слова "Карта (план)", наименование соответствующего объекта землеустройства и наименование соответствующего раздела карты (плана) объекта землеустройства. Общее количество листов документа указывается на титульном листе.

Незаполненные реквизиты разделов не исключаются, в таких реквизитах проставляется прочерк. Кроме того, текстовая часть карты (плана) объекта землеустройства оформляется на листах формата А4.

На титульном листе карты (плана) объекта землеустройства приводятся следующие сведения о заказчике землеустроительных работ (далее - заказчик):

в отношении физического лица - фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии); в отношении органа государственной власти, органа местного самоуправления, российского или иностранного юридического лица - полное наименование. В отношении иностранного юридического лица дополнительно указывается страна регистрации (инкорпорации). Также на титульном листе приводятся личная подпись заказчика с расшифровкой подписи (фамилия и инициалы) и дата.

В случае если заказчиком является орган государственной власти, орган местного самоуправления, российское или иностранное юридическое

лицо, на титульном листе приводится личная подпись его уполномоченного представителя с расшифровкой подписи (фамилия и инициалы), указываются дата и занимаемая должность, а в случае, если представитель действует по доверенности, - реквизиты доверенности. Подпись уполномоченного представителя органа государственной власти, органа местного самоуправления, российского или иностранного юридического лица, имеющего право действовать от их имени без доверенности, заверяется оттиском печати органа государственной власти, органа местного самоуправления, российского или иностранного юридического лица.

Кроме того, на титульном листе карты (плана) объекта землеустройства приводятся также следующие сведения об исполнителе:

- в отношении индивидуального предпринимателя - фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии), идентификационный номер налогоплательщика, контактный телефон и почтовый адрес. Если исполнителем является кадастровый инженер, дополнительно указывается номер квалификационного аттестата кадастрового инженера;

- в отношении юридического лица - полное наименование, основной государственный регистрационный номер, контактный телефон и почтовый адрес, фамилия и инициалы уполномоченного представителя юридического лица, его должность, а в случае, если представитель действует по доверенности, - реквизиты доверенности. В указанном случае доверенность (ее заверенная копия) включается в приложение. В случае подготовки карты (плана) объекта землеустройства кадастровым инженером, являющимся работником юридического лица, в строке, предусмотренной для внесения сведений о кадастровом инженером, дополнительно указываются фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии) и номер квалификационного аттестата кадастрового инженера.

На титульном листе указывается дата составления карты (плана) объекта землеустройства исполнителем, и документ (титульный лист и графическая часть) заверяются личной подписью исполнителя с расшифровкой подписи (фамилия и инициалы), а в случае, если исполнителем является юридическое лицо, - личной подписью его уполномоченного представителя.

Сформированное дело подлежит согласованию в порядке, предусмотренном для согласования землеустроительной документации, которое допускается оформлять на титульном листе. В указанных случаях в реквизите "Сведения о согласовании карты (плана) объекта землеустройства" титульного листа приводятся полное наименование органа (организации), с которым осуществляется согласование, личная подпись его уполномоченного представителя с расшифровкой подписи (фамилия и инициалы), занимаемая должность и дата согласования. Подпись представителя заверяется оттиском печати органа (организации), с которым осуществляется согласование.

В случае если согласование карты (плана) объекта землеустройства оформлено в виде письма на бланке соответствующего органа (организации), на титульном листе карты (плана) объекта землеустройства приводятся полное наименование указанного органа (организации) и реквизиты соответствующего письма (дата и номер).

Также на титульном листе в обязательном порядке приводится информация о передаче карты (плана) объекта землеустройства в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства.

Основанием для проведения землеустроительных работ и в качестве исходных данных могут являться различного рода правоустанавливающие или правоудостоверяющие документы, техническая документация, акты органов государственной власти и др., наименование и реквизиты которых, а также сведения об органе (организации), которые их подготовили или приняли фиксируются в разделах карты (плана) объекта землеустройства.

В отношении использованных при подготовке карты (плана) объекта землеустройства картографических материалов дополнительно к основным реквизитам документов в графу "Наименование и реквизиты документа" включаются масштаб соответствующего картографического произведения, дата его создания и дата последнего обновления.

Когда карта (план) объекта землеустройства оформляется в отношении границ зоны с особыми условиями использования территорий, указываются наименования муниципальных образований либо населенных пунктов, в

границах которых расположена соответствующая зона с особыми условиями использования территорий, индивидуальное обозначение такой зоны (вид, тип, номер, индекс и тому подобное) и иные сведения, позволяющие идентифицировать соответствующую зону с особыми условиями использования территорий (например, наименование водного объекта, объекта культурного наследия или иного охраняемого объекта, в целях охраны которого установлена соответствующая зона).

В строке "Иные характеристики объекта землеустройства" раздела "Сведения об объекте землеустройства" в зависимости от вида объекта землеустройства указываются содержание ограничений использования объектов недвижимости в границах зоны с особыми условиями использования территорий либо реквизиты правового акта, предусматривающего такие ограничения, перечень видов разрешенного использования земельных участков в границах территориальной зоны и иные характеристики объекта землеустройства.

В разделе "Сведения о местоположении границ объекта землеустройства" указываются:

- система координат, в которой определены координаты характерных точек границ объекта землеустройства (система координат, используемая для ведения государственного кадастра недвижимости);
- сведения о характерных точках границ объекта землеустройства;
- сведения о частях границ объекта землеустройства.

Для обозначения характерных точек границ объекта землеустройства используются арабские цифры, сквозная нумерация.

Список характерных точек границ объекта землеустройства должен завершаться обозначением начальной точки. Значения координат характерных точек границ объекта землеустройства приводятся в метрах с округлением до 0,01 метра в указанной системе координат.

В зависимости от примененных при выполнении землеустроительных работ методов определения координат характерных точек границ объекта землеустройства в реквизите "Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства" указываются:

геодезический метод (метод триангуляции, полигонометрии, трилатерации, метод прямых, обратных или комбинированных засечек и иные геодезические методы);

-метод спутниковых геодезических измерений (определений);

-фотограмметрический метод;

-картометрический метод.

Графа "Описание закрепления точки" реквизита "Сведения о характерных точках границ объекта землеустройства" заполняется в случае, если характерная точка закреплена долговременным межевым знаком. В остальных случаях в графе проставляется прочерк.

В графе "Описание прохождения части границ" в виде связного текста приводится описание прохождения отдельных частей границ объекта землеустройства, расположенных между двумя характерными точками, если такие части границ совпадают с местоположением внешних границ природных объектов и (или) объектов искусственного происхождения, в том числе линейных объектов.

Составленный карта (план) представлен на следующем рисунке.

<b>КАРТА (ПЛАН)</b>	
<p>установление границы зоны особого режима использования земель (охранная зона) магистрального нефтепродуктопровода, принадлежащего ОАО «Средне-Волжский Транснефтепродукт»: МНПП «Альметьевск-Н.Новгород» на участке отвод на Казанскую НБ (2 нитки), расположенного в границах Лаишевского муниципального района Республики Татарстан (наименование объекта землеустройства)</p>	
<b>План границ объекта землеустройства</b>	
<b>Схема расположения листов плана</b>	
<b>Используемые условные знаки и обозначения:</b>	
—	- граница зоны особого режима использования земель (охранная зона), установленная при проведении землеустроительных работ
—	- граница кадастрового квартала
—	- граница муниципального образования
—	- граница сельского поселения
— • —	- обозначение подземного магистрального нефтепродуктопровода
:114	- обозначение земельного участка, пересекаемого границей зоны особого использования земель (охранной зоной)
16:24:150301	- номер кадастрового квартала

Рисунок.4 Схема расположения листов плана



**КАРТА (ПЛАН)**

**установление границы зоны особого режима использования земель (охранная зона) магистрального нефтепродуктопровода, принадлежащего ОАО «Средне-Волжский Транснефтепродукт»: МНПП «Альметьевск-Н.Новгород» на участке отвод на Казанскую НБ (2 нитки), расположенного в границах Лаишевского муниципального района Республики Татарстан**  
(наименование объекта землеустройства)

**План границ объекта землеустройства**  
**Обзорная схема границ объекта землеустройства**

лист 2

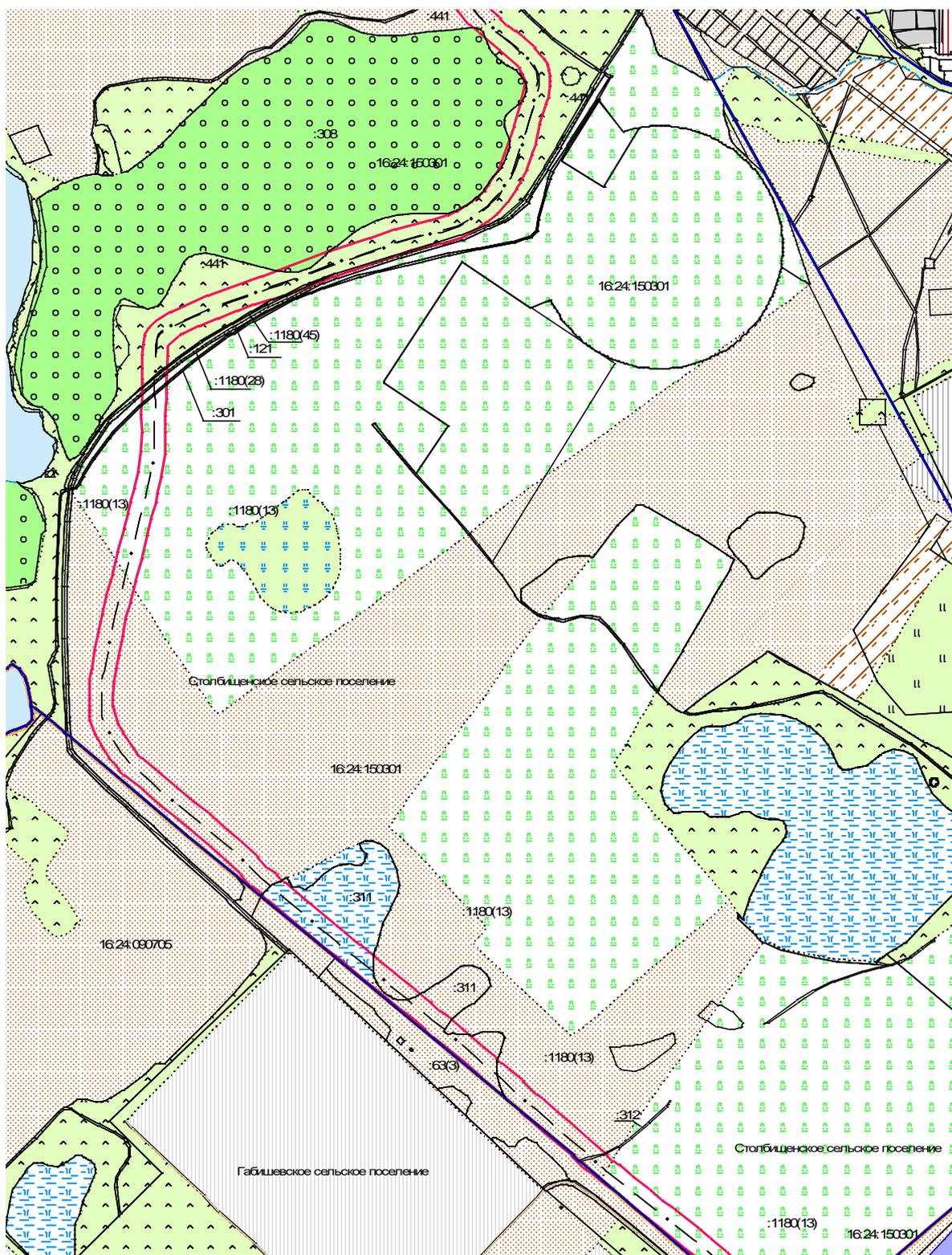


Рисунок 6. Общая схема границ объекта землеустройства (лист 2)

**КАРТА (ПЛАН)**

установление границы зоны особого режима использования земель (охранная зона) магистрального нефтепродуктопровода, принадлежащего ОАО «Средне-Волжский Транснефтепродукт»: МНПП «Альметьевск-Н.Новгород» на участке отвод на Казанскую НБ (2 нитки), расположенного в границах Лаишевского муниципального района Республики Татарстан  
(наименование объекта землеустройства)

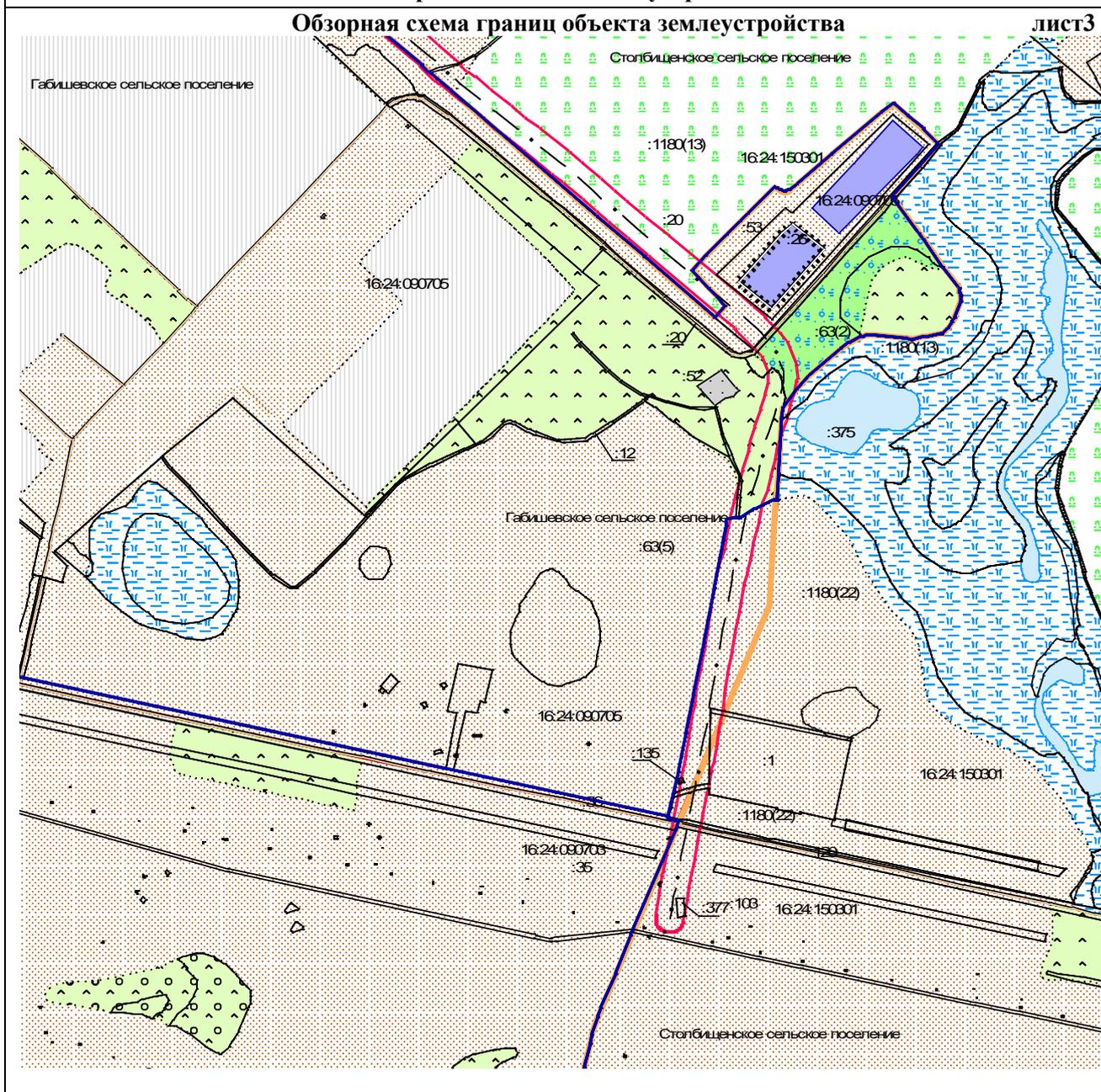
**План границ объекта землеустройства**

Рисунок 7. Общая схема границ объекта землеустройства (лист 3)

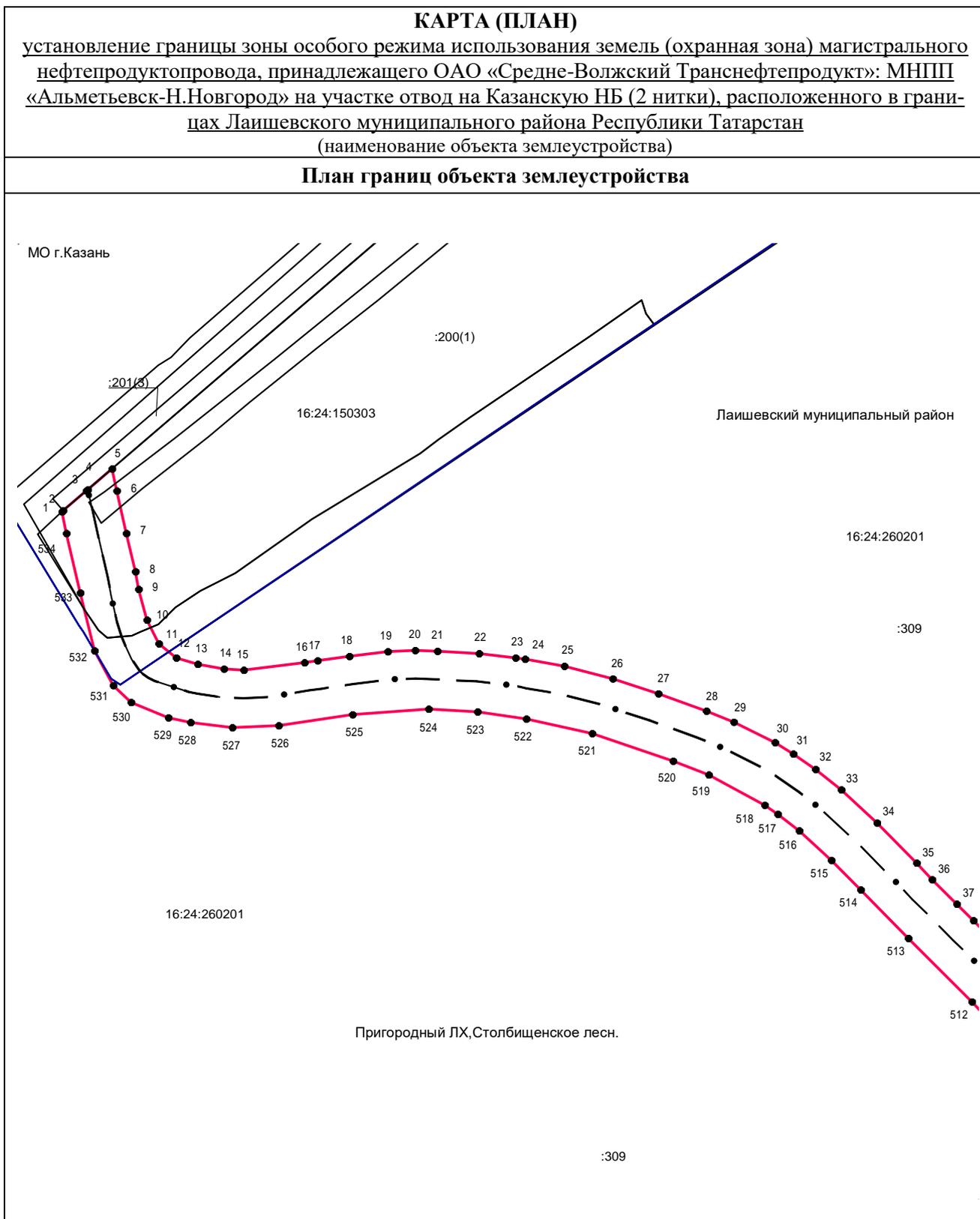


Рисунок 8. План границ объекта землеустройства



**КАРТА (ПЛАН)**

установление границы зоны особого режима использования земель (охранная зона) магистрального нефтепродуктопровода, принадлежащего ОАО «Средне-Волжский Транснефтепродукт»: МНПП «Альметьевск-Н.Новгород» на участке отвод на Казанскую НБ (2 нитки), расположенного в границах Лаишевского муниципального района Республики Татарстан  
(наименование объекта землеустройства)

**План границ объекта землеустройства**

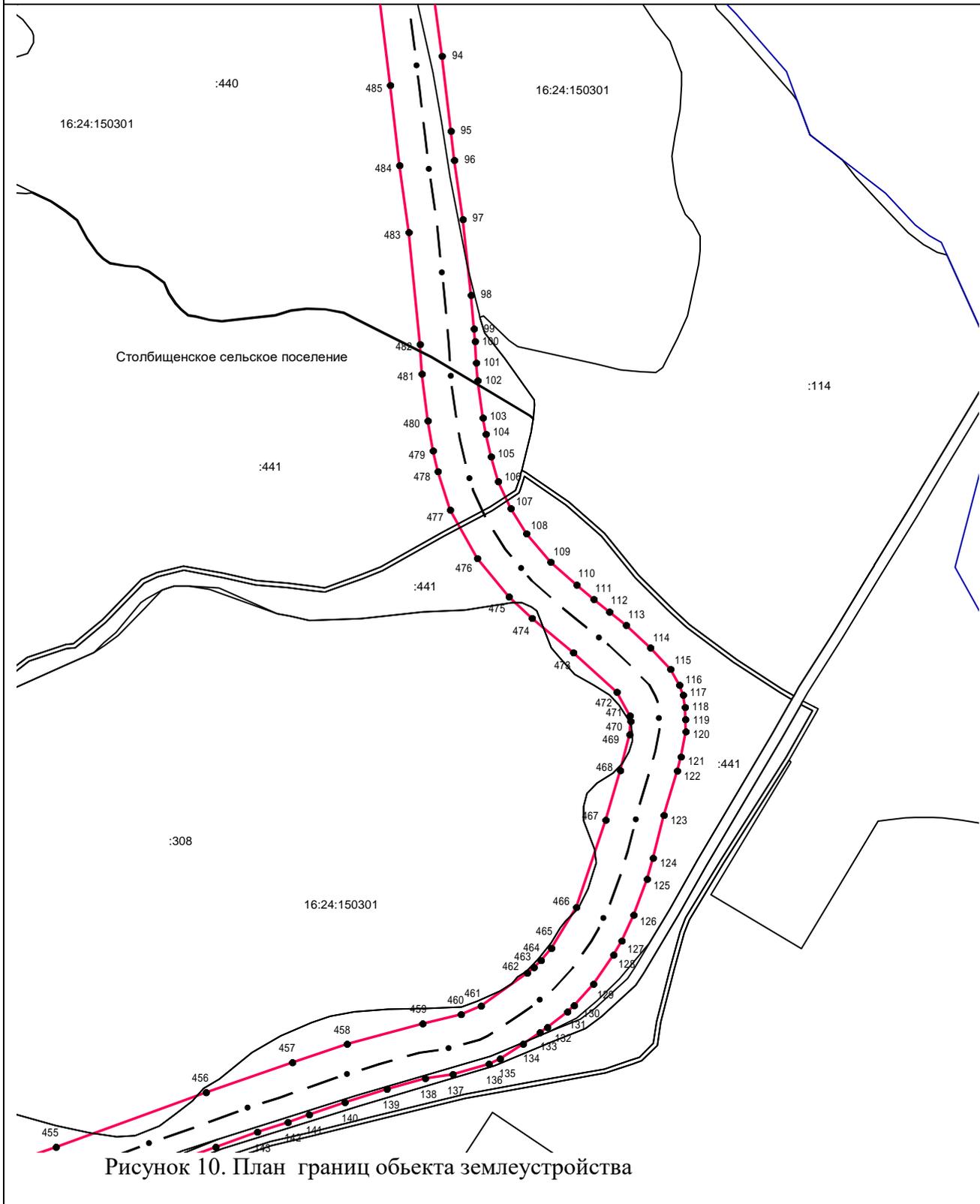


Рисунок 10. План границ объекта землеустройства

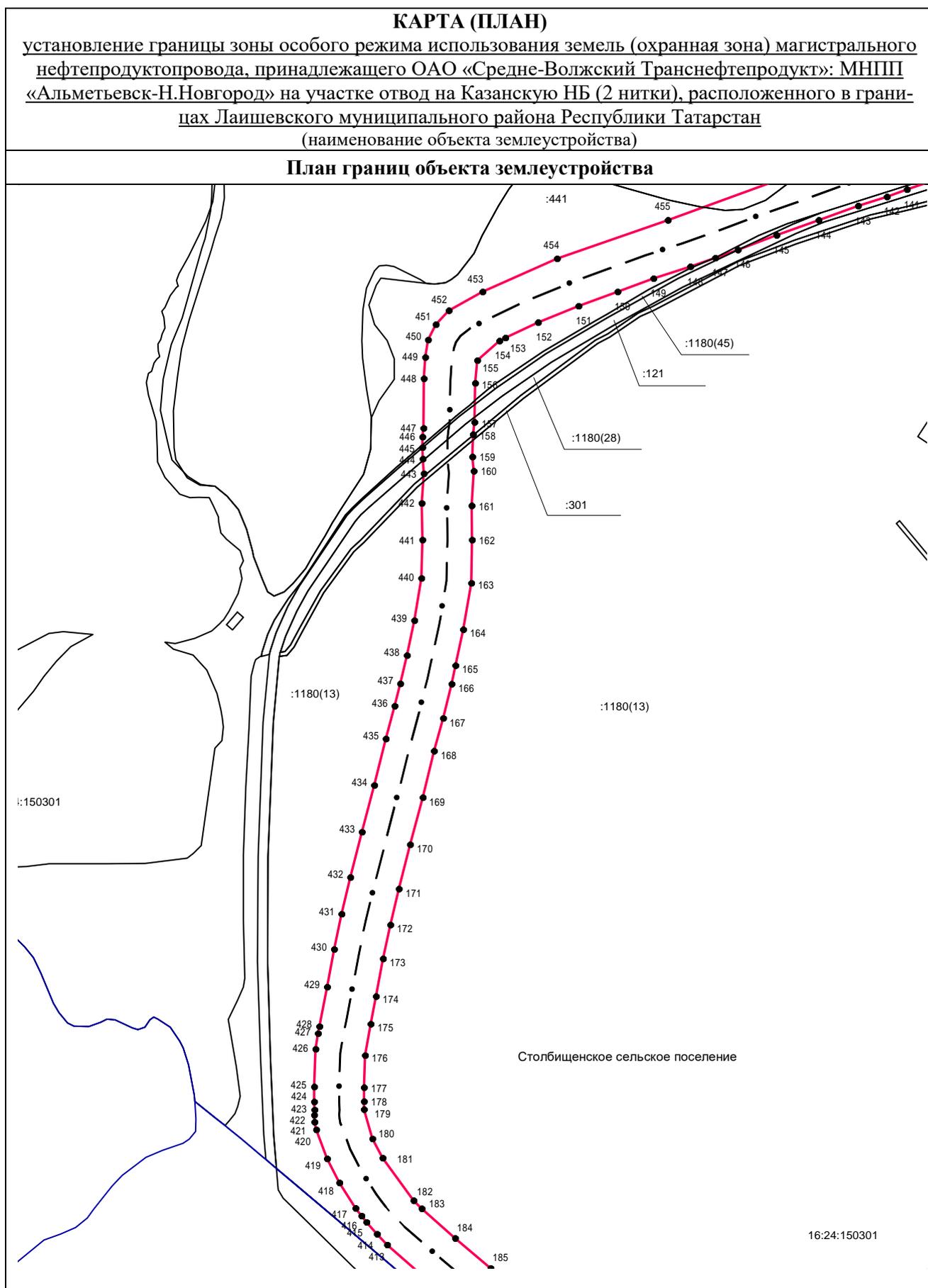


Рисунок 11. План границ объекта землеустройства

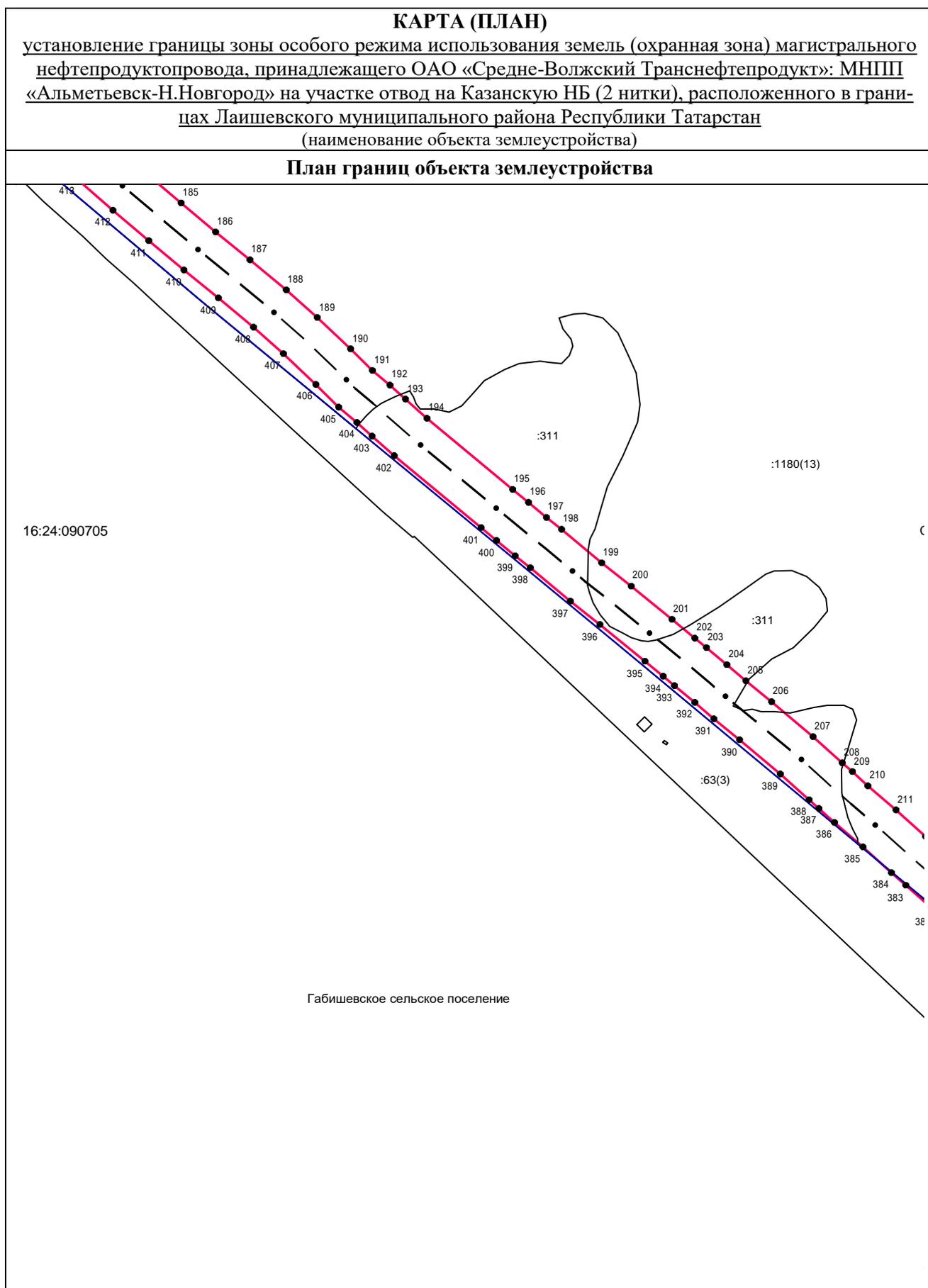


Рисунок 12. План границ объекта землеустройства

