

Утверждено:

Приказом Минэнерго России
от « » _____ 201 ____ г. № _____ »

Согласовано:

Администрацией Староказинского
сельсовета Мичуринского района
Тамбовской области
Письмом № 89 от 18.07.2018 г.
Администрацией Успенковского сельсовета
Петровского района Тамбовской области
Письмом № 93 от 10.07.2018 г.

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО «ВОЛЖСКИЕ ЗЕМЛИ»**

Свидетельство № СРО-И-008-30112009-00131

**Документация по планировке территории
(проект планировки территории, содержащий проект межевания
территории)**

для размещения объекта АО «Транснефть-Дружба»:

«Магистральный нефтепродуктопровод «Куйбышев-Брянск». Реконструкция
на переходе через малый водоток р. Горитовки, 723 км (основная нитка)»

Титул объекта:

«МНПП «Куйбышев-Брянск», Dn500.Малый водоток р.Горитовка, 723 км
(основная нитка). Реконструкция»

Тамбовская область, Мичуринский район, Петровский район

Том 1

**Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении объекта трубопроводного транспорта**

Директор ООО «Волжские Земли»



Д.Ю. Яндулов

САМАРА
2018 г.

Содержание:

Раздел 1. Сведения о размещении объекта на территории.....	3-17
Приложение.....	18-23

Раздел 1. Сведения о размещении объекта на территории.

Наименование, назначение и основные характеристики планируемых для размещения линейных объектов

Наименование – «Магистральный нефтепродуктопровод «Куйбышев-Брянск». Реконструкция на переходе через малый водоток р. Горитовки, 723 км (основная нитка)» (Титул объекта: «МНПП «Куйбышев-Брянск», Dn500. Малый водоток р. Горитовка, 723 км (основная нитка). Реконструкция»).

Продукт транспортировки – нефтепродукты (дизтопливо ЕВРО-С плотность 820-840 кг/см³ при 15 °С, вязкость нефтепродукта – 2-4,5 мм²/с при 40°С, ГОСТ Р 52368-2005 «Топливо дизельное ЕВРО. Технические условия»).

В соответствии с п.6.2 СП 36.13330.2012 в зависимости от диаметра трубопровода рассматриваемый нефтепродуктопровод относится к III классу.

МНПП «Куйбышев-Брянск» DN 500 мм в соответствии с требованиями п.6.4 СП 36.13330.2012 соответствует категории III.

Характеристика существующего магистрального нефтепродуктопровода (далее МНПП) «Куйбышев-Брянск»:

- диаметр трубопровода - 530 мм;
- проектное рабочее давление на выходе с линейной производственно-диспетчерской станции (далее ЛПДС) «Никольское-1» - 6,28 МПа;
- категория участка МНПП- I;
- год ввода в эксплуатацию- 1962;
- проектная пропускная способность - 9,8 млн. т/год;
- уровень ответственности- I (повышенный) в соответствии со ст.4 ч.11,ст.15 ч.2 Федерального закона №184-ФЗ от 30.12.2009 г.

Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного объекта

Настоящая документация по планировке территории (проект планировки территории, содержащий проект межевания территории) выполнена на основании:

- Приказа АО «Транснефть-Дружба» № 793 от 31.05.2018 г. (О подготовке документации по планировке территории);
- Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 г. № 816-р (ред. от 23.05.2018 г.) (далее – СТП), пункт 14 Перечня магистральных нефтепродуктопроводов, планируемых для размещения (приложение № 2 к СТП).

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

Трасса линейного объекта «Магистральный нефтепродуктопровод «Куйбышев-Брянск». Реконструкция на переходе через малый водоток р. Горитовки, 723 км (основная нитка)» (Титул объекта: «МНПП «Куйбышев-Брянск», Dn500. Малый водоток р. Горитовка, 723 км (основная нитка). Реконструкция») в соответствии со схемой территориального планирования проходит по территории Тамбовской области Мичуринского района Староказинского сельсовета, Петровского района Успенковского сельсовета.

Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта

В административном отношении участок работ проходит по территории Тамбовской области Мичуринского района Староказинского сельсовета, Петровского района Успенковского сельсовета в границе кадастровых кварталов 68:07:3203007, 68:07:3203008, 68:13:1411002, 68:13:1411003.

Перечень конструктивных элементов и ОКС, являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта

Строительство и реконструкция зданий проектом не предусмотрено.

Проектом предусматриваются контрольно-измерительные пункты, опознавательные знаки, кабель электрохимической защиты (ЭХЗ), берегоукрепление, временный водовод, временные площадки, водоотводная канава, временная подъездная дорога, постоянный переезд, временный переезд, защитный футляр.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:

Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов

В состав линейного объекта, в границах каждой зоны планируемого размещения объекта не входят здания, имеющие этажность, в связи с этим предельное количество этажей и предельная высота объектов капитального строительства не устанавливаются данным проектом.

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны

Плотность и параметры застройки в отношении проектируемой территории не устанавливаются.

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Охранная зона составляет по 25 м в обе стороны от оси трубопровода.

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

- Перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;
- Открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, огражденных узлов запорной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать и включать средства связи, электроснабжения и телемеханики трубопроводов;
- Устраивать всякого рода свалки, выливать растворы солей, кислот и щелочей;
- Разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие трубопроводы от разрушения, прилегающую территорию и окружающую местность от аварийного разлива транспортируемой продукции;
- Бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами волокушами и тралами, производить дноуглубительными и землечерпальными работами;
- Разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения

Участок планируемых работ располагается вне границ территории исторического поселения федерального или регионального значения, в связи с этим данным проектом не устанавливаются требования к цветовому решению внешнего облика объекта, требования к строительным материалам, определяющим внешний облик объектов, требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам объектов, влияющим на их внешний облик и на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Заменяемый участок - «Магистральный нефтепродуктопровод «Куйбышев-Брянск». Реконструкция на переходе через малый водоток р. Горитовки, 723 км (основная нитка)» (Титул объекта: «МНПП «Куйбышев-Брянск», Dn500. Малый водоток р. Горитовка, 723 км (основная нитка). Реконструкция») прокладывается подземно и не несет негативного воздействия на объекты капитального строительства, существующие и строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории, а также на объекты капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

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

Согласно письму Управления по государственной охране объектов культурного наследия Тамбовской области на территории размещения объекта объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия отсутствуют, и возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ.

В связи с тем, что объекты культурного наследия на территории размещения объекта отсутствуют, осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не требуется.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

Эти мероприятия являются обязательными для выполнения всеми юридическими лицами, действующими на территории Российской Федерации.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ являются в основном организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на этапе проведения работ заключается в следующем:

- применение в процессе строительства веществ, строительных материалов, имеющих сертификаты качества;
- запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;

- проведение периодического экологического контроля выбросов автотранспорта и строительной техники силами подрядчика;
- использование оборудования, выбросы которого не превышают нормативно-допустимых;
- оперативное реагирование на все случаи нарушения природоохранного законодательства.

Также предусматриваются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в зоне производства работ:

- контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание (силами подрядчика) для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта и строительной техники в расчетных пределах;
- допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии, контроль за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

В период строительства к строительно-монтажным работам, которые оказывают отрицательное воздействие на окружающую среду, допускается персонал, прошедший инструктаж по охране окружающей среды.

При аварийном разливе нефти произойдет загрязнение поверхности земли и воды нефтью. При испарении нефти в атмосферу будут выделяться углеводороды.

Для исключения возникновения аварийной ситуации следует соблюдать правила технической эксплуатации магистрального нефтепровода и правила ведения работ в охранной зоне магистральных нефтепроводов.

При возникновении аварийной ситуации в период эксплуатации и строительства для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух следует в кратчайшие сроки принять меры по сбору нефти и ликвидации загрязнения с поверхности земли и воды. Ликвидация аварийного загрязнения нефтью осуществляется в соответствии с планом ликвидации аварий Мичуринского районного управления (далее РУ).

Для снижения воздействия на поверхность земель в период производства работ проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- рекультивация нарушенных земель;
- проезд строительной техники только в пределах зоны производства работ;
- своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;
- планировка зоны производства после окончания работ для сохранения направления естественного поверхностного стока воды;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- размещение отвалов грунта в пределах границ зоны производства работ;
- ремонт автотранспорта осуществляется на специализированных станциях технического обслуживания;
- для исключения разлива горюче-смазочных материалов (далее ГСМ) заправка техники осуществляется на временной площадке с твердым покрытием и обваловкой, использование площадки предусмотрено в период реконструкции, после завершения работ площадка демонтируется, заправка автотранспорта на существующих автозаправочных станциях (далее АЗС);
- заправка строительной техники осуществляется с помощью топливозаправщиков при обязательном оснащении специальными раздаточными пистолетами, исключающими попадание ГСМ в окружающую среду;

- выполнение работ, связанных с повышенной пожароопасностью, специалистами соответствующей квалификации;
- обязательное и своевременное проведение противоэрозионных мероприятий в целях защиты почвенного слоя от водной эрозии.

В целях охраны почвенно-растительного слоя проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- снятие и возвращение плодородного слоя почвы;
- учет устойчивости почвенного покрова и ландшафтов при размещении объектов;
- минимизация площадей временного и постоянного землеотвода, контроль отведенной территории, соблюдения ее границ;
- стоянка техники, заправка ГСМ осуществляется только на соответствующих оборудованных площадках.
- оптимизация размещения объектов с целью сокращения количества и длины коммуникаций;
- опережающее обустройство дорожной сети с соблюдением технологий для природно-климатической зоны производства работ;
- запрещение деятельности, непредусмотренной технологией ремонта и эксплуатации, особенно вне пределов отвода земель и с использованием техники, контроль движения транспортных средств;
- выявление и использование всех технических и технологических возможностей предотвращения и сокращения загрязнений воды, воздуха, почвенного покрова;
- планирование обоснованных и апробированных методов рекультивации, строгая регламентация рекультивационных работ.

Экологическая устойчивость геологической среды в период строительства будет обеспечена следующими факторами:

- направление движения поверхностного стока будет восстановлено после завершения строительства;
- баланс земляных масс при земляных и планировочных работах будет составлен с учетом их минимального перемещения.

Воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду в период строительства будет допустимым.

По окончании производства работ большая часть указанных выше нарушений будет устранена в ходе проводимых организационно-технических мероприятий и рекультивации нарушенных земель.

В границах водоохранной зоны устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности в соответствии с Водным кодексом РФ.

В водоохранной зоне запрещается:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего

Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

Данным проектом предусматриваются следующие мероприятия по охране земель в пределах водоохранной зоны:

- площадки проекта организации строительства (временные здания и сооружения, места складирования отвалов грунта, и др.) размещены за пределами водоохраных зон;

- устройство инженерной защиты (устройство берегов и русла реки);

- амбары для накопления воды и слива воды после гидроиспытаний размещены на строительной полосе за водоохранной зоной водных объектов. После опорожнения амбары предусмотрено засыпать местным грунтом, поверхность земли рекультивировать;

- внесение органических и минеральных удобрений мероприятиями по рекультивации не предусмотрено.

Замена МНПП выполняется с целью повышения надежности нефтепродуктопровода при дальнейшей его эксплуатации и снижения вероятности возникновения аварийной ситуации.

Предстоящие строительные работы на рассматриваемой территории не окажут заметного влияния на состояние и численность ценопопуляций растений и животных в т.ч. и охраняемых. Негативное воздействие на растительный и животный мир будет иметь локальный характер и не повлечет за собой необратимых экзогенных процессов и экологических нарушений в районе проведения работ.

При проведении полевых изысканий в пределах участка работ виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации (далее РФ) и субъектов РФ, не встречены.

Особенностями территории работ является сильная антропогенная трансформация животного мира на большей части объекта строительства, приуроченность объекта к активно используемым территориям. В связи с этим воздействие на животный мир в ходе планируемых работ будет минимально. Большому негативному воздействию подвержены территории, прилегающие к объекту строительства. Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства. В период эксплуатации происходит стабилизация численности животных на прилегающих территориях.

При строительстве объекта воздействие на животный мир будет иметь временный, локальный характер.

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

Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Замена участков трубы МНПП выполняется с целью повышения надежности нефтепродуктопровода при дальнейшей его эксплуатации и снижения вероятности возникновения аварийной ситуации.

Для исключения разгерметизации оборудования и предупреждения аварийных выбросов нефтепродукта проектом предусмотрены следующие технологические решения:

- расчеты трубопровода выполнены в соответствии с СП 36.13330.2012 по предельным состояниям, конструктивная характеристика трубопровода удовлетворяет заданным эксплуатационным требованиям, вновь проектируемый участок трубопровода из принятой проектом трубы при проектных заданных параметрах, отвечает условиям прочности и пластичности;

- защита от внешних механических повреждений в результате увеличения толщины стенки применяемой трубы, по сравнению с расчетной величиной; соответствие подобранной трубы воспринимаемым эксплуатационным нагрузкам подтверждено расчетом;

- труба выбрана с учетом повышения срока службы трубопровода после строительства - 50 лет, надежности нефтепродуктопровода при дальнейшей его эксплуатации и снижения вероятности возникновения аварии.

Проектом предусматривается параллельная прокладка трубопровода траншейным способом.

Электрохимическая защита от коррозии (ЭХЗ) заменяемого участка нефтепровода осуществляется методом катодной поляризации от существующих станций катодной защиты СКЗ 719 км и СКЗ 727 км. Электрохимическая защита обеспечивает в течение всего срока эксплуатации непрерывную по времени катодную поляризацию трубопровода на всем его протяжении.

Трасса нефтепродуктопровода на местности обозначается километровыми знаками в виде стоек с козырьком для контроля с воздуха со щитами-указателями километража, устанавливаемых на оси нефтепродуктопровода через 1000 м.

Охранная зона нефтепродуктопровода обозначается специальными опознавательными знаками "Охранная зона МН" на стойках без козырьков, которые устанавливаются в пределах прямой видимости, но не реже, чем через 500 м, а также на углах поворота. Стойка щита-указателя должна располагаться на расстоянии от 1 до 2 м влево от оси нефтепродуктопровода по направлению движения нефтепродукта. Повороты нефтепродуктопроводов, выполненные естественным изгибом трубы и имеющие большой радиус поворота, закрепляются не менее чем тремя знаками, располагаемыми по одному – в начале, в середине и в конце поворота.

При пересечении нефтепродуктопровода с автодорогами с обеих сторон автодороги предусмотрена установка П-образных знаков, высотой от 1,5 до 2 м над поверхностью земли (отступ стоек знака от трубопровода не менее 0,5 м с каждой стороны) с двухсторонним щитом 0,5х0,3 м с сигнальной надписью: "Внимание нефтепродуктопровод! Движение техники запрещено!". Расстояние от места установки П-образных знаков до подошвы откосов насыпи дороги или до крайнего водоотводного сооружения земляного полотна (кювета, нагорной канавы, резерва) составляет от 10 до 20 м.

Места пересечения нефтепродуктопровода с водными преградами обозначаются П-образными знаками с двухсторонним щитом "Охранная зона МНПП".

В местах пересечения нефтепродуктопровода с автодорогами с двух сторон автодороги устанавливается щит-указатель "Внимание нефтепродуктопровод! Проезд здесь!" в обе стороны от оси нефтепродуктопровода.

Место пересечения с воздушными линиями электропередачи обозначается опознавательными знаками "Охранная зона магистрального нефтепродуктопровода" на стойке без козырька.

Пересечения нефтепродуктопровода с подземными коммуникациями обозначены щитами-указателями на стойках, которые установлены на оси коммуникации. На границах охранной зоны МНПП в местах пересечения нефтепродуктопровода с подземными инженерными коммуникациями устанавливается предупредительный знак "Огнеопасно! Высокое давление! Землю не копать!".

При реконструкции МНПП проектом предусмотрено применение оборудования, изделий и материалов, учитывающие нагрузки и воздействия, возникающие на этапах строительства, эксплуатации в соответствии с требованиями «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов», СП 36.13330.2012, РД-24.040.00-КТН-062-14.

Материал трубопровода, толщина стенки трубы и изоляционного покрытия соответствуют воспринимаемым нагрузкам и отвечают действующим нормативным документам и требованиям.

Для подтверждения соответствия законченного строительством участка трубопровода проектным требованиям необходимо выполнить гидроиспытания трубопровода.

Испытанию подлежит весь вновь прокладываемый участок трубопровода.

Проектируемый трубопровод необходимо подвергнуть контролю на отсутствие дефектов стенки трубы и сварных швов проведением внутритрубой диагностики.

Испытание вновь укладываемого трубопровода выполнить согласно требованиям СП 86.13330.2014.

На период испытаний необходимо обеспечить бесперебойную связь, установить охранную зону, организовать посты наблюдения.

Безопасность проектируемого сооружения в процессе эксплуатации обеспечивается посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов сооружения.

Проведение работ по реконструкции магистрального нефтепродуктопровода "Куйбышев-Брянск" по настоящему проекту не влечет за собой необходимость внесения изменения в существующий порядок технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок, и мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

Техническое обслуживание, периодический осмотр и контрольные проверки, в том числе с использованием инструментальных средств (средств внутритрубой очистки и диагностики), выполняются силами АО "Транснефть – Дружба" по существующему плану-графику. Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений выполняется в соответствии с ГОСТ 31937-2011, а также положениями ст. 15 и 36 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ.

Средства внутритрубой очистки и диагностики позволяют выявлять и привязывать на местности дефекты магистрального нефтепродуктопровода. Сопоставлением данных проведенных диагностик специалисты АО "Транснефть – Дружба" оценивают техническое состояние нефтепродуктопровода, выявляют

недопустимые дефекты, а также имеют возможность прогнозировать развитие дефектов, аварийные ситуации.

Магистральный нефтепродуктопровод "Куйбышев-Брянск" оборудован средствами автоматизации и телемеханизации, которые обеспечивают:

- автоматический контроль и регулирование давления в нефтепродуктопроводе;
- автоматическое обнаружение утечек нефтепродукта из нефтепродуктопровода;
- автоматический контроль наличия и качества электроснабжения объектов магистрального нефтепродуктопровода;
- автоматическое управление запорной арматурой и насосными агрегатами нефтепродуктопровода для обеспечения его безаварийной работы;
- локализацию аварий и сведению к минимуму их последствий за счет автоматического прекращения перекачки нефтепродукта при авариях.

Магистральный нефтепродуктопровод "Куйбышев-Брянск" оборудован инженерно-техническими средствами охраны, которые обеспечивают предотвращение несанкционированного доступа на объект транспортных средств, людей и грузов.

Контроль и автоматизированное управление магистральным нефтепродуктопроводом выполняет специализированный диспетчерский персонал АО "Транснефть – Дружба" ведущий круглосуточное дежурство.

Мероприятия по гражданской обороне

Отнесение объектов к категориям по гражданской обороне осуществляется в соответствии с "Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения", утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 № 804 и на основании приказа МЧС России от 28.11.2016 г. №632 ДСП "Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне".

Проектируемый объект – является составляющим элементом линейного объекта (магистральный нефтепродуктопровод "Куйбышев-Брянск") и в соответствии с п. 6 примечаний к показателям для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне, утвержденных приказом МЧС России от 28.11.2016 г. №632-ДСП не подлежит отнесению к категории по гражданской обороне.

В соответствии с реестром опасных производственных объектов АО "Транснефть-Дружба" не эксплуатирует опасные производственные объекты I и II класса опасности не относящихся к линейным объектам трубопроводного транспорта и, соответственно, организация

АО "Транснефть-Дружба" не подлежит отнесению к категории по гражданской обороне (далее ГО).

Согласно исходным данным, представленным Главным управлением МЧС России по Тамбовской области, проектируемый объект расположен на некатегорированной территории.

Проектируемый объект расположен ориентировочно на расстоянии 85 км от г.Тамбов, отнесенного ко II группе по ГО.

Согласно исходным данным, представленным Главным управлением МЧС России по Тамбовской области, в районе заменяемого участка МНПП "Куйбышев-Брянск" объекты особой важности по гражданской обороне отсутствуют.

На основании данных, выданных Главным управлением МЧС России по Тамбовской области рассматриваемый объект расположен:

- вне зоны возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения;
- вне зоны возможного опасного химического заражения
- вне зоны возможного образования завалов;

- вне зоны катастрофического затопления;
- вне зоны радиоактивного загрязнения.

В соответствии с СП 165.1325800.2014 пункт 4.9 проектируемый объект расположен вне зоны возможного радиоактивного загрязнения.

В соответствии с СП 165.1325800.2014 пункт 4.11 проектируемый объект расположен вне зоны возможного химического загрязнения.

Проектируемый участок является составной частью магистрального нефтепродуктопровода "Куйбышев-Брянск" Мичуринского РУ АО "Транснефть - Дружба", который предназначен для транспортировки нефтепродукта и в военное время сохраняет своё предназначение.

Характер производства не предполагает возможности переноса его деятельности или деятельности проектируемого объекта в другое место. Демонтаж сооружений и технологического оборудования в особый период в короткие сроки неосуществим и экономически нецелесообразен.

Постоянно действующего производственного персонала на территории проектируемого объекта нет.

Проектируемый объект обслуживается персоналом ЛПДС "Никольское-1" Мичуринского РУ.

Численность наибольшей работающей смены определяется исходя из требований мобилизационного задания эксплуатирующей организации в военное время и в соответствии с нормативами численности оперативного персонала ЛПДС, нефтеперекачивающей станции (далее НПС), ЛАЭС, центральной ремонтной службы (далее ЦРС), утверждёнными ПАО "Транснефть", с учётом выполнения требований производственной задачи.

Численность наибольшей работающей смены ЛПДС "Никольское-1" - 98 человек.

При вводе в эксплуатацию проектируемого объекта численность наибольшей работающей смены эксплуатирующей организации не изменяется.

Проектируемый объект входит в состав Мичуринского РУ АО "Транснефть - Дружба", которое не является предприятием, обеспечивающим жизнедеятельность категоризованных городов и объектов особой важности в военное время, поэтому численность персонала проектируемого объекта для этих целей не определена.

На территории проектируемого объекта не предусматривается строительство зданий и сооружений объектов, отнесенных к категориям по гражданской обороне. Поэтому сведения по огнестойкости не приводятся.

На проектируемом объекте постоянно действующий производственный персонал отсутствует. Наблюдение за проектируемым участком МНПП "Куйбышев-Брянск" осуществляется периодически линейным персоналом Мичуринского РУ и с помощью периодического обследования внутритрубными инспекционными снарядами (внутритрубная диагностика). На проектируемом участке магистрального нефтепродуктопровода "Куйбышев-Брянск" создание отдельной объектовой системы оповещения ГО не предусматривается.

Сигнал оповещения ГО, поступивший в Главное управление МЧС России по Тамбовской области, по имеющимся каналам связи через МТС (по телефону, телеграфу, аппаратуре оповещения ГО), либо же по средствам радиосвязи, передается в муниципальные органы управления по делам ГО и ЧС – Мичуринского и Петровского районов Тамбовской области.

Через районный или городской узел связи (по телефону, аппаратуре оповещения ГО) сигнал доводится до организаций, расположенных на подведомственной административной территории, в том числе до ЛПДС "Никольское-1", обслуживающей проектируемый участок МН.

Далее, для доведения сигнала ГО используется имеющаяся система оповещения, по которой сигнал оповещения доводится до всего персонала или отдельных должностных

лиц, в том числе находящихся за пределами объекта. Система оповещения включает электросирены, громкоговорящую, радио- и телефонную связь.

После поступления сигнала ГО передача сигнала ГО осуществляется по плану ГО эксплуатирующей организации с использованием существующей у Заказчика системы оповещения.

Для передачи сигналов ГО эксплуатирующая организация имеет следующие виды связи:

- селекторная диспетчерская связь;
- радиосвязь;
- ведомственная телефонная связь (нефтянка);
- проводная и сотовая телефонная связь.

После поступления сигнала ГО, доведение сигналов ГО до обслуживающего персонала, который может находиться в это время на проектируемом объекте, осуществляется средствами системы централизованного оповещения населения Мичуринского и Петровского районов Тамбовской области, а также по плану ГО эксплуатирующей организации, с помощью радиосвязи и телефонной (сотовой) связи, имеющейся у персонала.

Не имеющие телефонную связь оповещаются с использованием дежурного автотранспорта.

На территории ЛПДС "Никольское-1" в рабочее время работники оповещаются сигналом "Ревун", при необходимости посылается специальная группа оповещения.

В период производства работ связь между строительными подразделениями на участке работ и участка работ с диспетчером управления и оператором НПС предусмотрена имеющимися в наличии у строительной организации и у Заказчика мобильными системами связи. На период производства работ необходимо обеспечить постоянную 2-х стороннюю радиосвязь участка работ с диспетчером и ЛПДС "Никольское-1".

Для своевременного оповещения персонала, который проводит обслуживание линейной части, эксплуатирующей организации необходимо предусмотреть использование работниками ЛАЭС средств оперативного информирования (переносные радиостанции и др.).

Световая маскировка в особый период предусматривает создание в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение с воздуха проектируемого объекта путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов.

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Тамбовской области и п.3.15 ГОСТ Р 55201-2012 проектируемый объект расположен на территории Тамбовской области и относится к зоне светомаскировки.

Согласно СП 165.1325800.2014 "Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90" подготовку к ведению маскировочных мероприятий на объектах и территориях следует осуществлять в мирное время заблаговременно, путем разработки планирующих документов, подготовки личного состава аварийно-спасательных формирований и спасательных служб, а также накоплением имущества и технических средств, необходимых для их проведения.

Проектируемый участок магистрального нефтепродуктопровода "Куйбышев-Брянск" заглублен в грунт и не имеет наружного освещения, поэтому разработка мероприятий светомаскировки для проектируемого участка магистрального нефтепродуктопровода не требуется.

При необходимости на территории Тамбовской области предусматривается осуществлять мероприятия по светомаскировке в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, проводятся заблаговременно, в мирное время.

В режиме частичного затемнения предусматривается завершение подготовки к введению режима ложного освещения. Режим частичного затемнения не должен нарушать нормальную производственную деятельность в городских округах и поселениях, а также на объектах капитального строительства.

Переход с обычного освещения на режим частичного затемнения должен быть проведен не более чем за 3 ч.

Режим частичного затемнения после его введения действует постоянно, кроме времени действия режима ложного освещения.

Режим ложного освещения предусматривает полное затемнение наиболее важных зданий и сооружений и ориентирных указателей на территориях, а также освещение ложных и менее значимых объектов (улиц и территорий). Режим ложного освещения вводится по сигналу "Воздушная тревога" и отменяется с объявлением сигнала "Отбой воздушной тревоги".

Переход с режима частичного затемнения на режим ложного освещения должен быть осуществлен не более чем за 3 мин.

Для проведения неотложных производственных, аварийно-спасательных и восстановительных работ, следует предусматривать маскировочное стационарное или автономное освещение, с помощью переносных осветительных фонарей, создающих освещенность, не превышающую 2 лк при размерах светового пятна на расстоянии 1 м от освещаемой поверхности не более 1 м².

При необходимости, световая маскировка проектируемого объекта осуществляется электрическим способом.

Согласно исходным данным, представленным Главным управлением МЧС России по Тамбовской области, требования к типу, защитным свойствам, характеристикам систем жизнеобеспечения и готовности к приему укрываемых ЗС на проектируемом объекте не предъявляются.

Постоянно действующий производственный персонал на проектируемом объекте отсутствует.

При необходимости, укрытие производственного персонала осуществляется в соответствии с Планом ГОЛПДС "Никольское-1" и Планом ГО Мичуринского и Петровского районов Тамбовской области.

Укрытие производственного персонала осуществляется в существующем убежище ЛПДС "Никольское" II класса, вместимостью 300 чел. Время приведения в готовность к приему укрываемых – 12 ч.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах.

Система обеспечения пожарной безопасности предназначена для исключения условий возникновения пожаров, обеспечения безопасности людей при пожаре и защиты имущества от воздействия опасных факторов пожара.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты содержит комплекс мероприятий, направленных на обеспечение нормативного уровня безопасности людей и предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается одним или несколькими из нижеследующих способов:

- максимально возможным применением негорючих веществ и материалов (проектируемый участок магистрального нефтепродуктопровода выполнен из негорючих материалов);

- изоляцией горючей среды от источников зажигания (проектируемый нефтепродуктопровод заглублен в грунт, задвижки герметичны и изолированы от внешних источников зажигания);

- механизацией и автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ (на магистральном нефтепродуктопроводе имеется существующая система телемеханики, которая позволяет контролировать технологические параметры транспортировки нефти и при помощи, которой возможно осуществлять безаварийную остановку технологического процесса транспортировки. Управление узлами задвижек выполняется средствами телемеханизации линейной части).

Исключение условий образования в горючей среде источников зажигания на различных объектах достигается одним или несколькими из нижеследующих способов:

- применением электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси (оборудование соответствует классам зон по взрывопожароопасности по правилам устройства электроустановок, категориям по СП 12.13130.2009, классу по ГОСТ Р 30852.9-99, типу взрывоопасной смеси, выполнено во взрывозащищенном исполнении; на применяемое оборудование имеются сертификаты о взрывозащищенности и пожарной безопасности);

- применением в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, исключающих появление источников зажигания (контроль и управление технологическим и производственным процессами транспортировки нефтепродуктов в режиме реального времени по нефтепродуктопроводу обеспечивает система диспетчерского контроля и управления (далее СДКУ). СДКУ состоит из территориально распределённых программно-аппаратных комплексов, объединённых каналами передачи данных и взаимодействующих с системами автоматики и телемеханики);

- для защиты от теплового излучения природных пожаров проектируемый участок трубопровода размещён в грунте, и охранный зона периодически очищается от растительности;

- применением при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами искробезопасного инструмента, одежды, не накапливающей статическое напряжение, и искронеобразующей обуви.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- организация деятельности подразделений пожарной охраны (в случае возникновения пожара для тушения будут привлекаться силы и средства подразделений пожарных охраны Мичуринского РУ АО "Транснефть – Дружба", а также подразделения Государственной противопожарной службы близлежащих населённых пунктов.

Каждое здание, сооружение или строение должно иметь объёмно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре (для беспрепятственной эвакуации людей с территории проектируемого объекта используются проектируемые подъезды).

В ходе проведения строительства необходимо обеспечить:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния на прилегающую территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

- нераспространение пожара на близлежащие здания, производственное оборудование и другие объекты;
- защиту материальных ценностей при пожаре на объекте, ограничение прямого и косвенного материального ущерба;
- приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом, разработанным в соответствии с действующими нормами и утвержденным в установленном порядке;
- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром.

Целью создания системы организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта является организация разработки и (или) осуществление должностными лицами мероприятий, направленных на предотвращение и борьбу с пожарами. Данная система формируется в период строительства и организации эксплуатации проектируемых объектов.

Система организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности должна включать одно или несколько из нижеследующих мероприятий по:

- созданию и организации деятельности пожарной охраны;
- паспортизации веществ, материалов, изделий, технологических процессов, зданий и сооружений по обеспечению пожарной безопасности;
- организации обучения обслуживающего персонала мерам пожарной безопасности на производстве;
- разработке объектовых нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности;
- проведению агитации и пропаганды в области пожарной безопасности;
- обеспечению первоочередных мер пожарной безопасности.

**Характеристика планируемого развития территории, включая:
сведения о территориях общего пользования, в случае их
образования; сведения об устанавливаемом виде разрешенного
использования территории земельных участков, предназначенных
для размещения проектируемого объекта**

Объекты социальной инфраструктуры и благоустройство территории не предусматривается настоящим проектом.

Территория планируемого размещения объекта свободна от застройки, расположена преимущественно на землях: сельскохозяйственного назначения.

Плотность и параметры застройки в отношении проектируемой территории не устанавливаются.

В зоне планируемого размещения проектируемого объекта установление публичных сервитутов не планируется.

Земельные участки, которые после образования будут относиться к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, отсутствуют.

Устанавливаемый вид разрешенного использования территории земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта - Размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов.

Приложение

Каталог координат характерных точек границы зоны планируемого размещения объекта федерального значения:

«Магистральный нефтепродуктопровод «Куйбышев-Брянск». Реконструкция на переходе
через малый водоток р. Горитовки, 723 км (основная нитка)» (Титул объекта: «МНПП
«Куйбышев-Брянск», Dn500. Малый водоток р. Горитовка, 723 км (основная нитка).
Реконструкция»)

Тамбовская область, Петровский район, в границах Успеновского сельсовета,
Мичуринский район, в границах Староказинского сельсовета

Система координат МСК-68

Номер точки	Координаты	
	X	Y
1	440427,05	1162622,94
2	440427,47	1162622,79
3	440430,05	1162621,89
4	440430,97	1162621,56
5	440433,82	1162620,55
6	440438,46	1162633,46
7	440449,21	1162629,35
8	440444,29	1162615,53
9	440448,05	1162614,16
10	440452,95	1162627,92
11	440469,76	1162621,48
12	440485,24	1162534,88
13	440486,6	1162525,87
14	440476,67	1162520,18
15	440473,67	1162518,12
16	440471,22	1162516,06
17	440469,1	1162513,9
18	440467,07	1162511,42
19	440464,47	1162507,35
20	440462,85	1162503,92
21	440460,57	1162497,94
22	440458,97	1162494,34
23	440456,95	1162491,16
24	440454,07	1162487,89
25	440452,05	1162486,2
26	440451,37	1162485,63
27	440447,31	1162507,65
28	440443,13	1162529,31
29	440438,89	1162553,01
30	440435,54	1162571,74
1	440427,05	1162622,94
31	440461,92	1162484,56
32	440464,52	1162488,04
33	440466,42	1162491,34

34	440468,15	1162495,4
35	440470,27	1162500,94
36	440472,33	1162504,95
37	440474,72	1162508,19
38	440477,41	1162510,86
39	440480,83	1162513,34
40	440490,99	1162519,95
41	440507,89	1162464,88
42	440522,58	1162374,68
43	440523,79	1162374,25
44	440527,55	1162373,37
45	440529,01	1162372,77
46	440530,53	1162371,82
47	440530,69	1162371,69
48	440531,4	1162370,91
49	440532,75	1162368,68
50	440535,94	1162363
51	440537,49	1162360,86
52	440539,17	1162359
53	440540,45	1162358,07
54	440542,93	1162356,84
55	440546,04	1162355,48
56	440551,09	1162353,88
57	440555,18	1162352,51
58	440557,84	1162351,28
59	440561,12	1162349,19
60	440561,86	1162348,53
61	440562,44	1162347,85
62	440563,44	1162346,44
63	440564,26	1162344,34
64	440564,95	1162342,92
65	440567,87	1162338,7
66	440569,48	1162336,76
67	440571,8	1162334,17
68	440571,06	1162347,62
69	440561,51	1162394,16
70	440583,99	1162400,43
71	440552,37	1162543,82
72	440573,9	1162559,49
73	440537,4	1162605,84
74	440544,14	1162612,01
75	440765,93	1162817,41
76	440814,89	1162864,45
77	440867,54	1162913,37
78	440790,39	1163003,58
79	440685,67	1162911,15
80	440762,46	1162821,47

81	440663,47	1162730,34
82	440620,84	1162785,09
83	440580,74	1162755,5
84	440606,77	1162720,43
85	440585,02	1162703,17
86	440604,75	1162679,04
87	440568,31	1162645,4
88	440561,85	1162652,39
89	440549,63	1162641,23
90	440556,03	1162634,06
91	440511,01	1162592,5
92	440501,66	1162650,05
93	440464,36	1162663,14
94	440464,8	1162664,47
95	440462,92	1162665,15
96	440462,47	1162663,81
97	440445,07	1162669,92
98	440443,99	1162666,25
99	440440,24	1162667,35
100	440441,21	1162671,28
101	440439,02	1162672,05
102	440439,99	1162675,04
103	440429,4	1162675,42
104	440424,17	1162705,3
105	440417,72	1162704,07
106	440414,27	1162703,41
107	440387,52	1162698,31
108	440391,48	1162668,57
109	440421,95	1162461,93
110	440424,8	1162443,65
111	440419,36	1162438,86
112	440425,13	1162441,57
113	440426,55	1162432,44
114	440432,05	1162401,82
115	440434,59	1162388,2
116	440437,25	1162373,92
117	440443,36	1162337,91
118	440446,81	1162340,31
119	440447,92	1162341,36
120	440448,42	1162342,19
121	440448,62	1162343,13
122	440448,49	1162343,98
123	440447,43	1162346,62
124	440446,7	1162348,64
125	440446,55	1162349,88
126	440446,76	1162351,34
127	440446,92	1162351,81

128	440447,23	1162352,42
129	440447,98	1162353,35
130	440451,12	1162355,88
131	440454,66	1162358,23
132	440459,06	1162360,67
133	440460,93	1162361,57
134	440466,99	1162364,46
135	440467,84	1162364,78
136	440468,61	1162364,99
137	440468,85	1162365,06
138	440472,14	1162365,58
139	440469,74	1162379,7
140	440464,52	1162407,76
141	440459,1	1162437,9
142	440452,78	1162476
143	440453,31	1162476,48
144	440458,32	1162480,95
31	440461,92	1162484,56
145	440460,54	1162355,94
146	440456,76	1162353,93
147	440454,06	1162352,13
148	440451,63	1162350,08
149	440451,22	1162349,45
150	440450,83	1162348,14
151	440450,77	1162346,73
152	440450,98	1162345,76
153	440452,04	1162344,03
154	440452,69	1162342,7
155	440452,96	1162341,31
156	440452,92	1162340,81
157	440452,82	1162340,44
158	440452,4	1162339,64
159	440451,23	1162338,4
160	440450,36	1162337,87
161	440446,06	1162336,38
162	440444,55	1162335,49
163	440443,87	1162334,89
164	440444,47	1162331,38
165	440460,89	1162182,65
166	440463,9	1162160,77
167	440465,12	1162151,93
168	440470,78	1162110,82
169	440475,17	1162055,66
170	440471,64	1162037,13
171	440481,08	1162034,74
172	440492,09	1162031,94
173	440493,18	1162031,66

174	440504,39	1162028,8
175	440506,97	1162042,63
176	440515,31	1162045,17
177	440512,54	1162054,3
178	440535,4	1162061,67
179	440533,29	1162051,78
180	440540,5	1162054,22
181	440542,2	1162063,78
182	440586,59	1162077,99
183	440615,45	1162059,89
184	440606,44	1162015,77
185	440640,86	1162008,41
186	440671,48	1161987,41
187	440726,82	1161977,11
188	440739,24	1162046,22
189	440685,25	1162056,56
190	440648,18	1162050,65
191	440608,7	1162075,38
192	440618,84	1162118
193	440621,96	1162145,04
194	440605,84	1162258,36
195	440580,44	1162254,63
196	440572,34	1162307,71
197	440572,89	1162328,15
198	440568,33	1162332,36
199	440565,24	1162335,47
200	440562,47	1162338,98
201	440561,92	1162339,81
202	440561,12	1162341,23
203	440559,77	1162344,03
204	440559,07	1162345,07
205	440557,79	1162346,27
206	440555,17	1162347,87
207	440552,66	1162348,98
208	440544,25	1162351,67
209	440541,5	1162352,85
210	440538,1	1162354,89
211	440536,92	1162355,81
212	440536,57	1162356,14
213	440534,99	1162358,09
214	440533,48	1162360,44
215	440531,27	1162365,22
216	440529,76	1162367,65
217	440528,79	1162368,79
218	440527,58	1162369,63
219	440526,37	1162370,13
220	440524,81	1162370,33

221	440564,73	1162125,31
222	440560,81	1162106,38
223	440555,34	1162115,01
224	440550,55	1162113,56
225	440553,4	1162104,2
226	440521,17	1162094,71
227	440518,48	1162103,53
228	440505,47	1162099,89
229	440503,46	1162115,42
230	440499,54	1162143,41
231	440497,29	1162164,96
232	440491,93	1162199,28
233	440489,11	1162221,15
234	440486,44	1162247,11
235	440484,25	1162271,83
236	440481,88	1162300,01
237	440480,87	1162310,36
238	440477,05	1162336,61
239	440472,88	1162361,22
240	440469,65	1162360,19
241	440468,5	1162359,65
242	440461,65	1162356,45
145	440460,54	1162355,94