



Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное предприятие «АРШИН»

428022, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул.50 лет Октября, д.19
Тел/факс: (8352) 57-06-51, 57-07-72, e-mail: ooo-arshin@mail.ru



**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
(проект планировки территории и проект межевания территории)**

**для строительства объектов, входящих в состав стройки:
«Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа»
ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)**

**ТОМ 1
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.**

Положение о размещении объекта (объектов) трубопроводного транспорта.

ГПИ-99/342/АД-ПШТ



Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное предприятие «АРШИН»

428022, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул.50 лет Октября, д.19
Тел/факс: (8352) 57-06-51, 57-07-72, e-mail: ooo-arshin@mail.ru



Утверждено
Решением Государственного комитета
Республики Башкортостан по строитель-
ству и архитектуре
от «___» _____ 20__ г. №___

Заказчик - Общество с ограниченной ответственностью «Газпром информ»
(ООО «Газпром информ»)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ (проект планировки территории и проект межевания территории)

для строительства объектов, входящих в состав стройки:
«Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа»
ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

ТОМ 1 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.

Положение о размещении объекта (объектов) трубопроводного транспорта.

ГПИ-99/342/АД-ППТ

Директор ООО «НПП «АРШИН»

Руководитель проекта



Д.Н. Мартыненко

В.А. Осипов

Чебоксары, 2020

СОГЛАСОВАНО		
Взам. Инв.№		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА




Раздел 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ (ОБЪЕКТАХ, КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ) И ЕГО КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.	2
1.1. Основания для разработки документации.	2
1.2. Наименование, назначение и основные характеристики планируемых для размещения линейных объектов	2
Раздел 2. СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИИ.	13
2.1. Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного(ых) объекта(ов)	13
2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	13
2.3. Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта	14
2.4. Сведения о категории земель, на которых планируется размещение объекта	14
2.5. Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства, являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта	14
2.6. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	15
2.7. Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	16
2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	16
2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	16
2.10. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	17
2.11. 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	21
2.12. Характеристика планируемого развития территории	34
ПРИЛОЖЕНИЯ:	36
Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.	37




Примечание: Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов не разрабатывается в виду отсутствия таких объектов.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГПИ-99/342/АД-ПШТ								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
					03.20			
					03.20			
					03.20			
Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объекта (объектов) трубопроводного транспорта.						Стадия	Лист	Листов
						П	1	62
						ООО «НПП «АРШИН»		

Гл. инж.	Осипов		03.20
Проверил	Павлова		03.20
Разраб.	Казакова		03.20

ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Раздел 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ (ОБЪЕКТАХ, КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ) И ЕГО КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

1.1. Основания для разработки документации

Документация по планировке территории для строительства объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258) подготовлена на основании:

- приказа ООО «Газпром информ» о разработке документации по планировке территории в рамках реализации инвестиционного проекта ПАО «Газпром» «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» от 16.01.2020 г. № СК-19;

- задания на разработку документации по планировке территории - проекта планировки территории и проекта межевания территории для строительства объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258), утвержденного приказом ООО «Газпром информ» от 16.01.2020 г. № СК-19.

1.2. Наименование, назначение и основные характеристики планируемых для размещения линейных объектов

Наименование проектируемого объекта: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258).

Титул объекта (инвестиционный проект): «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код 014-2000258)

Основными целями создания системы линейной телемеханики газопровода являются:

- обеспечение надежной и эффективной работы газораспределительных станций за счет оптимального управления режимами работы технологического оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов, прогнозирования, обнаружения и ликвидации отклонений, предупреждения аварийных ситуаций;

- повышение безопасности эксплуатации газораспределительных станций;

- обеспечение противоаварийной и противопожарной защиты газораспределительных станций, в том числе их автоматическое отключение в аварийных ситуациях;

- повышение степени аварийной защиты линейной части газопроводов, прежде всего за счет своевременного выявления предаварийных и аварийных ситуаций, отключения и остановки оборудования для локализации аварийных ситуаций.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Система телемеханики предназначена для обеспечения автоматизированного контроля и управления технологическими процессами и оборудованием линейной части магистрального газопровода «Туймазы-Уфа» на участках Приютовского и Кармаскалинского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Уфа» и должна функционировать в реальном масштабе времени.

Объектами телемеханизации являются линейные крановые площадки, с функционирующим технологическим оборудованием газопровода «Туймазы-Уфа», газопроводов-отводов к газораспределительным станциям (ГРС), технологическое оборудование ГРС, станция катодной защиты (СКЗ), системы контроля газового перехода (СКГП).

Основными задачами телемеханизации газопровода Туймазы-Уфа являются:

- обеспечение диспетчерских служб Приютовского и Кармаскалинского ЛПУ средствами автоматического контроля технологическими процессами и автоматизированного управления оборудованием линейной части газопровода и ГРС;

- обеспечение ООО «Газпром трансгаз Уфа» в реальном масштабе времени централизованным контролем технологическими процессами и управлением технологическим оборудованием линейной части газопровода и ГРС в зоне ответственности Приютовского и Кармаскалинского ЛПУ;

- оперативного обнаружения нештатных ситуаций и принятие мер по их локализации;

- контроля и учета расхода энергетических ресурсов;

- информационного взаимодействия со смежными системами автоматизации и передачи данных;

- сокращение сроков и затрат на проведение ремонтных и регламентных работ.

Состав объектов телемеханизации

Внедрение системы линейной телемеханики (СЛТМ) газопровода Туймазы-Уфа осуществляется в двух ЛПУ МГ:

- Приютовское ЛПУ МГ в объеме 28 крановых площадок, 6 ГРС, 1 СКЗ, 4 СКП.

- Кармаскалинское ЛПУ МГ в объеме 8 крановых площадок, 1 ГРС, 1 ГРП, 1 СКП.

На «406» км и на «454» км устанавливаются блочно-комплектные устройства электропитания линейных потребителей магистральных газопроводов типа БКЭС-ЭГ-04 (в варианте с двумя технологическими помещениями), выпускаемый в полной заводской готовности, имеющий размеры 5000х3060.

На крановой площадке «350» км применяется блок-бокс ББТМ-2, выпускаемый в полной заводской готовности, имеющий размеры 3500х2500.

На ГРС «Арсланово» и ГРС «Шемяк» в качестве операторной используется блок-бокс ББТМ-2, имеющий размеры 5000х2500.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ППТ	Лист
							3

На площадках СКГП №1-4 устанавливается блок-контейнер всепогодный «МЕРИДИАН» серии 300 исполнения К-3, выпускаемый в полной заводской готовности, имеющий размеры 1605x2300.

Проектом предусматриваются архитектурно - строительные решения по следующим позициям:

Приютовское ЛПУМГ:

- фундамент под БКЭС-04 (3,06x5,0);
- ограждение (7x5) БКЭС-04 (3,06x5,0);
- фундамент под СКГП (блок-бокс Меридиан 1,6x2,3);
- ограждение (4x7) СКГП (блок-бокс Меридиан 1,6x2,3);
- фундамент под ББТМ-2 (блок-бокс 2.5x3.5);
- ограждение (5x9) ББТМ-2 (блок-бокс 2.5x3.5);
- фундамент под ББТМ-2 (блок-бокс 2.5x5.0);
- фундамент под шкаф укрытия датчиков;
- установка оголовника ОГ-5.

Кармаскалинское ЛПУМГ:

- фундамент под ББТМ-2 (блок-бокс 2.5x5.0);

Металлические платформы под блок-боксы СКП и ББТМ-2 устанавливаются на свайный фундамент из труб, которые монтируются буро-забивным методом. Основание сваи должно находиться ниже глубины промерзания грунтов. Блок-бокс монтируется на высоте 1,2 м от уровня земли на сваях. Для удобства обслуживания блок-бокса предусмотрены металлические платформы, снабженные лестницами из прокатных профилей.

Основанием фундамента БКЭС-ЭГ-04 являются дорожные плиты, уложенные на песчано-гравийную подушку по уплотненному щебнем грунту, на которых монтируется фундамент из блоков типа ФБС-24-5-6. БКЭС-ЭГ-04 поднимается на высоту 1.2 м от уровня земли на фундаментных блоках. Для удобства обслуживания БКЭС-ЭГ-04 предусмотрены металлические платформы, снабженные лестницами из прокатных профилей.

Оголовник НРП 2”/1 устанавливается на четыре опоры, при помощи которых он прикрепляется к бетонному основанию на месте эксплуатации.

Ограждение площадок — металлические панели, представляющие собой секции высотой 2.2 м, длиной 2.0, 2.5 и 3.0 метра, изготовленные из элементов металлопроката и соединенные между собой с помощью электросварки. Секции монтируются по столбам прямоугольного сечения, устанавливаемым на трубу Ø325, проложенную по всему периметру площадки на отметках от -0.5 до отметки -0.2 от поверхности земли с её обетонированием. В верхней части предусмотрено ограждение из колючей проволоки «Егоза-500».

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ППТ	Лист
							4

Подвеска калиток должна исключать снятие с петель без применения инструмента.

Замена и реконструкция существующего ограждения крановых узлов проектом не предусмотрена.

Заземление. Контур заземления состоит из круга Ф20 по [36] длиной 5,0 м., в количестве 12 шт. обвязанных при помощи электросварки, стальной полосой 5x50 общей длиной 75,0 м.

Молниезащита. В качестве молниеприёмника используется металлоконструкции блок бокса. В качестве контура защиты от прямых ударов молнии используются заземляющее устройство выполненное для заземления оборудования 0,4 кВ.

Объем и состав объектов телемеханизации приведен в табл. 1.

Таблица 1.

№ п/п	КП ТМ	Линейный технологический объект
1	КП 01	Кран 337.12; Кран 338.12; ГРС Туймазы
2	КП СКЗ	СКЗ №56 342км.
3	КП 02	Кран 350-1 Кран 350-2 Кран 352-1 Кран 352-2 СКЗ №19
4	СКПП 01	Переход через автодорогу М5 Москва-Уфа
5	КП 03	Кран 367 ГРС Кандры СКЗ №20
6	СКПП 02	Переход через железную дорогу Туймазы-Уфа
7	КП 04	Кран 392 ГРС Богады СКЗ №52
8	КП 05	Кран 405-1 Кран 405-2 Кран 406-1 Кран 406-2
9	СКПП 03	Переход через автодорогу М5 Москва-Уфа
10	КП 06	Кран 430 ГРС Языково СКЗ №43
11	КП 07	Кран 454 Кран 454-1.7 Кран 454-2.7
12	КП 08	ГРС Арсланово СКЗ №21
13	СКПП 04	Переход через автодорогу М5 Москва-Уфа.
14	КП 09	Кран 17-1 Кран 17-2 ГРС Чишмы
15	КП 10	Кран 461

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. Ив. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		ГРС Шемяк
16	КП 11	Кран 0 Кран 0-2
17	КП 12	ГРП Уфа

Протяженность линейной части магистрального газопровода «Туймазы-Уфа» с отводами имеет общую протяженность 149 км и находится в зоне ответственности Приютовского и Кармаскалинского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Уфа».

Приютовское ЛПУМГ осуществляет эксплуатацию магистрального газопровода Туймазы - Уфа «км 337 - км 461», а так же газопровода-отвода на ГРС «Чишмы», отходящего от магистрального газопровода.

Территориальное расположение Приютовского ЛПУМГ: Республика Башкортостан, Белебеевский р-н, пос. Приютово.

Управление системой газоснабжения в зоне ответственности Приютовского ЛПУМГ осуществляется с диспетчерского пункта, расположенного в здании ЛПУМГ по вышеуказанному адресу.

Эксплуатацию участка «км 461 — км 484» магистрального газопровода Туймазы - Уфа, а так же газопровода - отвода на ГРП «Уфа», отходящего от магистрального газопровода, осуществляет Кармаскалинское ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Уфа».

Территориальное расположение Кармаскалинского ЛПУМГ: Республика Башкортостан, Кармаскалинский р-н, д. Ульяновка.

Управление системой газоснабжения в зоне ответственности Кармаскалинского ЛПУМГ осуществляется с диспетчерского пункта, расположенного в здании ЛПУМГ по вышеуказанному адресу.

Общая характеристика газопроводов рассматриваемых в рамках данного проекта приведена в Таблице 2.

Таблица 2.

Наименование газопровода	Наименование структурного подразделения эксплуатирующей организации
Газопровод Туймазы - Уфа (км 337 -км 461)	Приютовское ЛПУМГ
Газопровод - отвод на ГРС «Чишмы»	Приютовское ЛПУМГ
Газопровод Туймазы - Уфа (км 461 — км 484)	Кармаскалинское ЛПУМГ
Газопровод - отвод на ГРС «Уфа»	Кармаскалинское ЛПУМГ

Основные объемы телемеханизации

Объектов линейной части:

- управление линейными кранами (открыть – закрыть);
- включение сигнализатора прохождения очистного устройства;

Взам. Инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

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

- телесигнализация положение телеуправляемых кранов;
- телесигнализация положения (открыт/закрит) калиток ограждения крановой площадки и блок-бокса КП ТМ;

- телесигнализация несанкционированного открытия дверей блок-бокса;
- телесигнализация прохождение очистного устройства;
- телесигнализация отсутствие напряжения питающей сети 220 В;
- телеизмерение давления газа до и после крана;
- телеизмерение температуры газа после крана;
- телеизмерение температуры грунта;
- телеизмерение температуры воздуха в блок-боксе;
- телеизмерение параметров УКЗ;
- телеизмерение величины защитного потенциала трубы;
- телеизмерение технологический учет расхода электроэнергии.

Станций катодной защиты (СКЗ):

- телесигнализация открывание двери СКЗ;
- телесигнализация несанкционированного доступа на территорию СКЗ;
- телесигнализация отсутствие напряжения питающей сети СКЗ;
- телеизмерение величина выходного тока СКЗ;
- телеизмерение величина выходного напряжения СКЗ;
- телеизмерение величина защитного потенциала трубы;
- телеизмерение учет расхода электроэнергии;
- телерегулирование потенциала «труба-земля».

Газораспределительных станций (ГРС):

- телеизмерение расхода и параметров газа;
- телеизмерение давления газа на входе и на выходе;
- телеизмерение температуры газа на входе и на выходе;
- телеизмерение температуры газа на выходе подогревателя газа;
- телеизмерение параметров газа с хроматографов и гигрометров;
- телеизмерение расхода электроэнергии;
- телеизмерение параметров УКЗ;
- телесигнализация положение телеуправляемых кранов ГРС;
- телесигнализация исчезновения 220В на вводе в ГРС;
- телесигнализация несанкционированного открытия дверей ГРС;
- телесигнализация «Пожар» и «Загазованность»;
- телесигнализация «Авария» ГРС;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. Инв.№
						Подп. и дата

- телеуправление кранами на входе и выходе ГРС;
- телеуправление кранами ниток редуцирования;
- телеуправление кранами обвязки подогревателя газа;
- телеуправление краном сброса газа на свечу;
- телерегулирование потенциала СКЗ;
- телерегулирование краном-регулятором давления (расхода) при работе на байпасной линии.

Структура системы линейной телемеханики (СЛТМ)

Эксплуатирующей организацией ООО «Газпром трансгаз Уфа» предусматривается применение системы телемеханики «Магистраль-2». СЛТМ предназначена для круглосуточного непрерывного функционирования в реальном масштабе времени, при этом не требуется постоянного (круглосуточного) присутствия обслуживающего персонала.

Структура СЛТМ строится как иерархическая система и включает в себя верхний и нижний уровни.

Верхний уровень – уровень, на котором обеспечивается ведение технологического процесса транспорта газа, организация человеко-машинного интерфейса и накопление информации о ходе технологического процесса.

Нижний уровень - уровень, на котором выполняется сбор, первичная обработка и передача информации по каналу связи на верхний уровень, а также формирование управляющего воздействия на исполнительные механизмы по командам от ПУ. Нижний уровень СЛТМ «Магистраль-2» состоит из контролируемых пунктов телемеханики (КП ТМ).

СЛТМ «Магистраль-2» выполняет следующие функции:

- информационные;
- управляющие.

Информационные функции обеспечивают оперативный персонал Приютовского ЛПУ и Кармаскалинского ЛПУ ООО «Газпром трансгаз Уфа» своевременной и достоверной информацией о режимах работы и состоянии технологического и вспомогательного оборудования и технологического процесса.

Информационные функции выполняются при участии оперативного персонала или автоматически.

Информационные функции СЛТМ «Магистраль-2», выполняемые автоматически, включают:

- контроль параметров технологического процесса и состояния оборудования с занесением данной информации в базу данных реального времени;

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

- автоматическое распознавание и сигнализацию отклонений технологических параметров от заданных границ контроля;

- регистрацию контролируемых параметров и событий, в том числе аварийных.

Управляющие функции обеспечивают передачу управляющих воздействий на технологическое оборудование. Управляющие функции выполняются по команде оперативного персонала или автоматически.

СЛТМ «Магистраль-2» при телемеханизации линейной части обеспечивает выполнение следующих функций:

- телеуправление линейными и байпасными кранами магистрального газопровода, в том числе кранами на перемычках;

- телеуправление кранами на газопроводах-отводах к ГРС;

- телеуправление кранами камер запуска и приема ОУ;

- контроль работоспособности охранной сигнализации, включение звуковой и световой сигнализации;

- контроль работоспособности сигнализаторов прохождения ОУ;

- телеуправление вводными автоматами БКЭС;

- телеуправление секционными автоматами БКЭС;

- телеуправление автоматическим вводом резервного питания БКЭС;

- телеизмерение давления газа до линейного крана, крана на отводе;

- телеизмерение давления газа после линейного крана, крана на отводе;

- телеизмерение температуры грунта на границах участков КС;

- телеизмерение температуры газа после каждого линейного крана, крана на отводе;

- телеизмерение значения уровня защитного потенциала трубы;

- телеизмерение значения напряжения резервного источника питания;

- телеизмерение значения напряжения аварийного источника питания;

- телеизмерение расхода электроэнергии (технический учет);

- телесигнализация положения телеуправляемых кранов;

- телесигнализация открытие калиток крановой площадки;

- телесигнализация открытие калитки блок бокса;

- телесигнализация открытие двери блок бокса;

- телесигнализация несанкционированное проникновение на территорию площадки (Рубеж 1);

- телесигнализация несанкционированное проникновение на территорию площадки (Рубеж 2);

- телесигнализация прохождения очистного устройства после линейного крана;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ППТ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лист	9
------	---

- телесигнализация состояния цепей управления кранами (внутренняя функция СЛТМ);
- телесигнализация минимально- и максимально- допустимого значения температуры воздуха в блок-боксе или БКЭС;
- телесигнализация наличия напряжения питающей сети 220 В на входе в КП ТМ;
- телесигнализация разряда аккумуляторной батареи аварийного источника питания (внутренняя функция СЛТМ);
- телесигнализация отсутствия связи с КП (внутренняя функция СЛТМ);
- телесигнализация пожарная сигнализация внутри блок-боксов или БКЭС;
- телесигнализация превышения скорости изменения давления газа в газопроводе выше допустимой;
- телесигнализация наличия напряжения на шинах РУНН (фазы А, В, С) в БКЭС;
- телесигнализация наличия напряжения до выключателя ввода (фазы А,В,С) в БКЭС;
- телесигнализация отключения вводного автомата;
- телесигнализация отключения секционного автомата;
- телесигнализация «Неисправность КТП»;
- телесигнализация состояния АВР.

СЛТМ «Магистраль-2» при телемеханизации станций катодной защиты обеспечивает выполнение следующих функций:

- телеизмерение текущих мгновенных значений параметров СКЗ;
- телеизмерение расхода электроэнергии;
- телесигнализация состояния технологических параметров;
- телеуправление преобразователем СКЗ;
- телерегулирование режимами работы СКЗ.

СЛТМ «Магистраль-2» при телемеханизации ГРС обеспечивает выполнение следующих функций:

- телеуправление входными, выходными и охранными кранами ГРС;
- телеуправление краном аварийного сброса газа в атмосферу;
- телеуправление клапаном подачи газа к отопительной системе;
- телеуправление кранами на линиях редуцирования;
- телеуправление входными, выходными кранами подогревателя газа;
- телеуправление светозвуковыми сигнализаторами;
- телеуправление сигналами на УДКС;
- телерегулирование режимами работы СКЗ;
- телерегулирование режимами работы технологическим оборудованием.
- телеизмерение давления газа на входе и выходе ГРС;

Взам. Инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

- телеизмерение давления на выходе узлов редуцирования;
- телеизмерение перепада давления на подогревателях;
- телеизмерение температуры газа на входе, выходе ГРС и после подогревателей;
- телеизмерение расхода газа на выходе ГРС по каждому потребителю;
- телеизмерение расхода газа на собственные нужды;
- телеизмерение расхода одоранта;
- телеизмерение тока и напряжения СКЗ;
- телеизмерение значения уровня защитного потенциала;
- телеизмерение расход электроэнергии (технический учет);
- телеизмерение уровня жидкости в дренажной емкости;
- телеизмерение уровня жидкости в емкости хранения одоранта.
- телеизмерение напряжения аварийного источника питания;
- телесигнализация положения входных, выходных и охранных кранов ГРС;
- телесигнализация положения крана аварийного сброса газа в атмосферу;
- телесигнализация положения кранов на линиях редуцирования;
- телесигнализация положения входного, выходного кранов подогревателя газа;
- телесигнализация понижения давления газа на входе ГРС за пределы уставки;
- телесигнализация понижения и повышения давления газа на выходе ГРС за пределы уставок;
- телесигнализация рассогласования вычисленных значений газа основным и дублирующим ИМК (при наличии дублирующего ИМК);
- телесигнализация повышения давления теплоносителя в теплосистеме (при наличии теплосистемы);
- телесигнализация отклонения температуры теплоносителя от заданных пределов;
- телесигнализация обобщенного сигнала «Загазованность помещений ГРС»;
- телесигнализация обобщенного сигнала «Пожар в ГРС» (резерв для последующего подключения системы пожарной сигнализации);
- телесигнализация режима управления работой ГРС («местный», «дистанционный»);
- телесигнализация обобщенного сигнала «Открытие дверей ГРС» (от существующей системы охранной сигнализации ГРС);
- телесигнализация сигнала «Проникновение на территорию ГРС» (от существующей системы охранной сигнализации ГРС);
- телесигнализация «Проникновение на площадку охранного крана»;
- телесигнализация отказа нитки редуцирования №1;
- телесигнализация отказа нитки редуцирования №2;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- телесигнализация высокого перепада давления на фильтре очистки газа;
- телесигнализация повышение содержания СО в отсеке отопления (при наличии);
- телесигнализация низкой температуры в блоке КИПиА;
- телесигнализация высокого уровня в емкости для сбора конденсата;
- телесигнализация низкого уровня в емкости хранения одоранта;
- телесигнализация остановки отопительного агрегата;
- телесигнализация отказа насосов системы отопления;
- телесигнализация наличия напряжения питающей сети 220 В;
- телесигнализация разряда аккумуляторной батареи аварийного источника питания (внутренняя функция СЛТМ);
- телесигнализация отсутствия связи с КП;
- телесигнализация отказа автоматики блока одоризации;
- телесигнализация обобщенного сигнала «Авария ГРС»;
- телесигнализация неисправности системы контроля загазованности.

Телемеханизация газопровода Туймазы-Уфа позволит достичь снижения ущерба за счет предотвращения аварийных ситуаций и локализации аварийных участков на линейной части газопровода и газопроводах-отводах в зоне ответственности Приютовского и Кармаскалинского ЛПУ ООО «Газпром трансгаз Уфа».

Систему телемеханики невозможно рассматривать в отрыве от самого газопровода, так как она является одной из систем газопровода и не может функционировать в отрыве от него.

Кабели телемеханики и контрольные кабели СКП прокладываются в траншеях на нормативных удалениях от 6 до 8-9 м от газопроводов. На участках с высокой плотностью подземных инженерных коммуникаций и на участках, где трасса газопровода прилегает к землям лесного фонда (в стеснённых условиях), траншеи с кабельными линиями телемеханики приближены к газопроводу на расстояние до 6 м.

Проектируемые кабельные линии телемеханики прокладываются на удалении 3 м от существующих кабельных линий технологической связи.

Подземные переходы кабелей телемеханики через автомобильные дороги и пересечения с существующими инженерными коммуникациями предусмотрены в футлярах (кожухах) из асбестоцементных труб $\varnothing 100$ мм, L=3.95 м с применением метода горизонтального (наклонного) направленного бурения.

Подземные переходы кабелей телемеханики через водные преграды (р. Усень (КП ТМ 02, км 350-352), р. Чермасан (КП ТМ 05, км 405-406) выполняются с применением метода горизонтального (наклонного) направленного бурения и прокладкой кабелей в защитных футлярах из труб ПНД Ш63-6.

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							12

Длины переходов:

- через р. Усень — 108.00 м;

- через р. Чермасан — 68.00 м.

Для доставки материалов и оборудования к местам строительства КП ТМ используются существующие вдольтрассовые подъездные дороги. Строительство временных подъездных дорог не предусматривается.

Раздел 2. СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИИ

2.1. Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного(ых) объекта(ов)

Документация по планировке территории для строительства объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258) разрабатывается в границах шести муниципальных образований в пределах одиннадцати сельских поселений, двух городских поселений и одного городского округа. Участки работ расположены на территории муниципального района Туймазинский район республики Башкортостан, муниципального района Буздякский район Республики Башкортостан, муниципального района Благоварский район Республики Башкортостан, муниципального района Чишминский район Республики Башкортостан, муниципального района Уфимский район Республики Башкортостан.

Реализация данного объекта не приведет к изменению основных характеристик магистрального газопровода «Туймазы-Уфа».

Объекты системы телемеханизации газопровода Туймазы-Уфа расположены на территории Республики Башкортостан непоследовательно (рассредоточено) и не имеют замкнутой системы объектов, пересекающих административные границы субъектов Российской Федерации. Объекты системы телемеханизации не обладают признаками отнесения к объектам федерального значения.

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

Зона планируемого размещения строительства объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258) установлена на территории:

Взам. Инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- сельского поселения Субханкуловский сельсовет, сельского поселения Гафуровский сельсовет, сельского поселения Кандринский сельсовет, городского поселения город Туймазы муниципального района Туймазинский район республики Башкортостан;

- сельского поселения Арслановский сельсовет, сельского поселения Буздякский сельсовет муниципального района Буздякский район Республики Башкортостан;

- сельского поселения Первомайский сельсовет, сельского поселения Языковский сельсовет муниципального района Благоварский район Республики Башкортостан;

- сельского поселения Дмитриевский сельсовет, сельского поселения Арслановский сельсовет, городского поселения Чишминский поссовет муниципального района Чишминский район Республики Башкортостан;

- сельского поселения Шемякский сельсовет, сельского поселения Миловский сельсовет муниципального района Уфимский район Республики Башкортостан;

- городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

2.3. Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта

Территория проектирования расположена в пределах кадастровых районов 02:46, 02:16, 02:14, 02:52, 02:47, кадастровых кварталов 02:46:070601, 02:65:011405, 02:46:100205, 02:46:100102, 02:46:090505, 02:65:020253, 02:46:090506, 02:16:110702, 02:16:111004, 02:16:120603, 02:16:120501, 02:14:130101, 02:14:110801, 02:52:040601, 02:52:031002, 02:52:031207, 02:52:140544, 02:52:140545, 02:47:170701, 02:47:100801, 02:55:020115, 02:55:020105.

2.4. Сведения о категории земель, на которых планируется размещение объекта

Размещение объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258) планируется на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, землях населенного пункта.

2.5. Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства, являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта

Неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта являются следующие конструктивные элементы и объекты капитального строительства:

- кабель телемеханики;
- кабель связи;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист 14

- кабель силовой низкого напряжения
- кабель управления объектом;
- ВЛ 6 кВ, 10 кВ,
- ограждение,
- заземляющее устройство,
- контролируемый пункт СКЗ,
- пункты контроля переходов, размещаемые в блок-боксах СКП,
- контролируемые пункты телемеханики с размещением в блок-боксах ББТМ-2 и БКЭС-ЭГ-04, а также в зданиях (сооружениях) ГРС (ГРП).

2.6. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Согласно п.3 ч.4 ст. 36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 30 сентября 2004 г. № 504 «О перечне имущества, относящегося к федеральным автомобильным дорогам общего пользования, магистральным трубопроводам, линиям энергопередачи, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов» к имуществу, относящемуся к магистральным газопроводам, а также сооружения, являющиеся их неотъемлемой технологической частью принадлежат площадки производственные: площадки компрессорных станций, газораспределительных станций, узлов пуска (приема) очистных устройств и диагностики.

В связи с тем, что трубопроводы являются линейными объектами (п.10.1 статьи 1 Градостроительного кодекса РФ), в соответствии с п.1.1 статьи 38 Градостроительного кодекса РФ: (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

ОКС, входящие в состав линейного объекта, относятся только к линейному объекту и являются его неотъемлемой технологической частью, в связи с чем, градостроительный регламент на них не распространяется (Градостроительный кодекс РФ, ст.36, п.4, пп. 3).

Таким образом, не подлежат установлению:

- предельное количество этажей и предельная высота ОКС;
- максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС;

Взам. Инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС.

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

Планируемый к размещению объект расположен за пределами границ территории исторического поселения федерального или регионального значения, следовательно, цветное решение, строительные материалы, объемно-пространственные, архитектурно-стилистические и иные характеристики таких объектов, влияющие на их внешний облик и (или) на композиции, а также на силуэт застройки исторического поселения не предусматриваются.

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

Осуществление мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не требуется ввиду отсутствия указанных объектов.

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

Территория проектирования расположена вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

В связи с отсутствием в границах проектируемой территории объектов культурного наследия «Схема границ территорий объектов культурного наследия» в данном проекте планировки территории не разрабатывается.

На участке проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками культурно-

Инв. № подл.	Взам. Инв. №
	Подп. и дата
	Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

го наследия (Письмо Управления по государственной охране объектов культурного наследия Республики Башкортостан от 30.03.2020 г. № 07-07/1401).

2.10. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Охрана окружающей среды в зоне производства работ осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

Мероприятия по охране земель от негативного воздействия объекта проектирования.

Объекты строительства всегда воздействуют на территорию и геологическую среду. Их воздействие выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменений условий поверхностного стока.

Учитывая, что проведение работ будет осуществляться на хозяйственно освоенной территории, то ощутимого ущерба животному миру нанесено не будет.

Снижению воздействия на земли и растительный мир в период строительномонтажных работ будут способствовать следующие мероприятия:

- проведение строительномонтажных работ, стоянка и движение строительного отряда и автотехники строго в пределах отведенного землеотвода;
- ежедневный сбор и складирование отходов в отдельные контейнеры с последующим вывозом на полигоны, запрещается сжигание всех видов горючих отходов;
- к работе допускаются строительные машины только серийного производства в технически исправном состоянии, исключающем утечку топлива и масла и не превышающих норм выброса в атмосферу вредных веществ. В случае загрязнения почв продуктов ГСМ рекомендуется их санация биопрепаратами или биосорбентами;
- заправка строительной техники осуществляется только закрытым способом – автозаправщиками. Заправка автотранспорта производится на автозаправочных станциях;
- временные дороги по возможности устраивать с максимальным использованием существующих трасс;
- контроль за оборудованием, используемым в строительстве, для предупреждения аварийных ситуаций;
- техническое обслуживание и мойку строительных машин и автотранспорта производится на базах строительных организаций, вне отведенной площадки;
- срезание плодородного слоя почвенного грунта и складирование пригодного слоя в специально отведенном месте;

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

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ					
ГПИ-99/342/АД-ПШТ					
ГПИ-99/342/АД-ПШТ					

Лист
17

- для предотвращения роста борозд, промоин и оврагов по трассам кабельных линий, необходимо сохранять существовавшие до проведения работ состояние равновесия рельефа;

- не допускать попадания в траншею поверхностных вод путем сокращения до минимума разрыва во времени между разработкой траншеи, укладкой и засыпкой трасс кабелей, и также устройством валиков из минерального грунта для отвода дождевых вод из траншеи в понижения рельефа;

- реализация природоохранных мероприятий.

Снижению воздействия на земли и растительный мир в эксплуатационный период будут способствовать запрет следующих действий:

- производить заправку автотранспорта и складировать ГСМ;

- производить какие-либо работы без допуска и разрешения эксплуатирующей организации;

- производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести свыше 5т, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ.

После завершения строительно-монтажных работ на территории отвода строительный мусор будет вывезен на специализированные объекты.

Основным мероприятием по охране почв при осуществлении строительно-монтажных работ является проведение рекультивации нарушенных земель.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на этапе строительства являются:

- дорожно-строительная техника и оборудование, участвующая в строительно-монтажных работах по реализации объекта;

- автотранспорт, доставляющий на строительную площадку различные материалы и оборудование.

С целью снижения негативного воздействия на атмосферный воздух проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдать правила эксплуатации и обслуживания дорожной, строительной техники механизмов и другого вспомогательного оборудования;

- запрещать эксплуатацию техники с неисправными или неотрегулированными двигателями;

- не допускать сжигание на строительной площадке отходов строительных материалов;

- не допускать необоснованную одновременную работу двигателей работающих механизмов, машин и оборудования.

Взам. Инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ППТ

- постоянный контроль работы системы в целом.

Предложенные мероприятия позволят значительно уменьшить воздействие рассматриваемого Объекта на окружающую среду.

Природоохранные мероприятия в области защиты окружающей среды от шумового воздействия:

- используемая при строительстве техника должна быть отрегулирована на минимальный уровень шума, все строительно-монтажные работы должны проводиться последовательно
- осуществление расстановки работающих машин на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
- осуществление профилактического ремонта механизмов.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод от истощения и загрязнения.

Главным условием сохранения водных источников от загрязнения является содержание территории Объекта в состоянии, исключающим возможность загрязнения поверхностных и подземных вод.

В целях защиты поверхностных и подземных вод проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- в период строительства не допускается загрязнение и захламление территории, сжигание мусора;
- для снижения возможности негативного воздействия на поверхностные воды исключить несанкционированные проливы топлива от техники подрядчика;
- для сбора и временного хранения ТБО предусмотрены площадки с твердым покрытием и установкой металлического контейнера, что исключает смыв на рельеф;
- сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков осуществляется в специальные герметичные изолированные емкости;
- забор воды для хозяйственно-бытовых и производственных нужд строительных бригад и сброс хозфекальных стоков должен осуществляться только по договору между подрядчиками и организациями, эксплуатирующими водопроводные, канализационные сети и ОС, согласованному с органами Роспотребнадзора;
- оснащение строительных бригад санитарно-техническими передвижными установками для сбора хозяйственно-бытовых и фекальных стоков с дальнейшим вывозом их на ближайшие очистные сооружения.

Проектом предусмотрено выполнение работ на подводных переходах. С целью соблюдения экологических требований при работах предусматриваются следующие мероприятия:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ

- изоляция усиленного типа по защите от почвенной коррозии;
- недопустимость мойки техники на берегах водотоков,
- оборудование мест для заправки автотранспорта и строительных механизмов за пределами водоохранных зон пересекаемых водотоков;
- недопустимость сбрасывания грунта в русла водотоков при планировке береговых склонов;
- исключение смыва в водотоки вынутаго грунта при его складировании на берегу;
- применение при работах по строительству подводных переходов исправной техники и при отсутствии на ней подтеков масла и топлива, а также очищенной от наружной смазки тросов, используемых устройств и механизмов;
- исключение переезда строительной техники через водотоки вброд и устройство переходов по существующим мостам и переездам, а в случае организации временных переездов принять меры к сохранению существующего водопропуска и недопущению изменения профиля русла;
- установка знаков, обозначающих водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы;
- запрещение обустройства временных жилых городков строителей в пределах прибрежных защитных полос водных объектов.

Мероприятия по охране окружающей среды при складировании (утилизации) отходов объекта.

В период строительно-монтажных работ образуются отходы производства и потребления. В целях предотвращения закапывания строительных отходов в землю и образования стихийных свалок необходимо вывозить их с территории строительной площадки на специализированный полигон и использовать в качестве инертного материала.

На период строительства на стройплощадке будут установлены контейнеры для сбора бытового и производственного мусора, с дальнейшим вывозом отходов.

Образующиеся в процессе строительства отходы подлежат регулярному вывозу с территории строительной площадки и последующей их утилизацией на свалке или в местах переработки (в зависимости от состава отходов).

Чтобы уменьшить воздействие отходов на окружающую среду в период строительно-монтажных работ рекомендуется выполнять следующие положения:

- проводить строительные работы строго в пределах строительной площадки (землеотвода);

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							20

- производить сбор и складирование отходов в специально отведенных местах, учитывая состав образующихся отходов, и вовремя производить вывоз отходов с территории строительства;

- на территории строительной площадки строго запрещается «захоронение» бракованных сборных ж/б и других конструкций;

- сжигание отходов и строительного мусора на участке в пределах стройплощадки запрещается.

В процессе эксплуатации системы телемеханизации газопровода Туймазы – Уфа ООО «Газпром трансгаз Уфа» отходы образовываться не будут.

Таким образом, при выполнении вышеперечисленных способов обращения с отходами полностью исключается вредное воздействие отходов на окружающую среду, как в период проведения строительно-монтажных работ, так и в период эксплуатации проектируемого объекта.

2.11. 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

Реконструируемый объект находится в следующих зонах возможных опасностей:

- начало магистрального газопровода «Туймазы-Уфа» до с.Кандры Туймазинского района находится в зоне возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения);

- от с.Кандры Туймазинского района до д.Дмитриевка Благоварского района – в зоне возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения);

- от д.Дмитриевка Уфимского района о границы г.Уфа – в зонах возможных слабых разрушений и опасного радиоактивного заражения (загрязнения),

далее – в зонах возможных сильных разрушений и опасного радиоактивного заражения (загрязнения).

Следовательно, реконструируемый объект, согласно СНиП 2.01.51-90, находится в следующих зонах возможной опасности:

в зоне возможных разрушений;

в зоне возможного опасного и возможного сильного радиоактивного заражения.

Реконструируемый объект расположен:

- начало магистрального газопровода «Туймазы-Уфа» проходит в 7 км южнее г. Туймазы, отнесенного к группе по ГО, и в 10 км севернее г.Октябрьский, отнесенного к группе по ГО;

- конец магистрального газопровода «Туймазы-Уфа заходит на территорию г. Уфы, отнесенного к группе территорий по ГО.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист 21

Иных городов, отнесенных к группам по ГО, и объектов экономики, отнесенных к категориям по ГО, вблизи реконструируемого объекта нет.

Реконструируемый объект не является объектом, отнесенным к категории по ГО, однако продолжает свое функционирование в особый период.

Функционирование газопровода полностью автоматизировано, эксплуатация газопровода осуществляется без постоянного присутствия персонала.

Периодическое обслуживание технологического оборудования осуществляется аварийно-ремонтными бригадами в составе 5 человек из состава линейно-производственных управлений магистральных газопроводов (ЛПУ МГ):

- Приютовское ЛПУ МГ – 3 чел.;
- Кармаскалинское ЛПУ МГ – 2 чел.

Таким образом, в зоне действия поражающих факторов может оказаться не более 5 человек.

В связи с этим, выполнение инженерно-технических мероприятий по защите персонала объекта, установленных СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», в проекте не осуществлялось.

Проектные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Газопровод «Туймазы – Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» согласно Федеральному закону №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», является опасным производственным объектом.

Реконструируемая система телемеханики газопровода «Туймазы – Уфа» не предусматривает использование опасных веществ, устройств и агрегатов, которые при аварии могли бы привести к ЧС техногенного характера. Вместе с тем, систему телемеханики невозможно рассматривать в отрыве от самого газопровода, так как она является одной из систем газопровода и не может функционировать в отрыве от него.

Опасными веществами, обращающимся на реконструируемом объекте, являются природный газ и газовый конденсат.

Трасса газопровода положена с учетом минимально допустимых расстояний, обеспечивающих безопасность населения и объектов экономики при возникновении аварий. Населенные пункты и объекты экономики не попадают в зону действия поражающих факторов при аварии на газопроводе «Туймазы – Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа». Однако необходимо учесть, что трасса газопровода пересекает большое количество автомобильных и железных дорог и в случае возникновения аварии на газопроводе в зоне действия поражающих факторов может оказаться

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

значительное количество людей и транспортных средств. Перечень опасных участков газопровода на пересечении с автомобильными и железными дорогами приведен в таблице.

Перечень опасных участков газопровода на пересечении с автомобильными и железными дорогами.

Район	Объект	Расположение
Туймазинский район	Автомобильная дорога	2 км южнее г. Туймазы
Туймазинский район	Автомобильная дорога	1 км юго-восточнее п. Субханкулово
Туймазинский район	Автомобильная дорога	1 км юго-западнее п. Кандары
Буздякский район	Железная дорога	1 км западнее п. Юздузлы
Буздякский район	Автомобильная дорога	2 км севернее п. Старые Богады
Буздякский район	Автомобильная дорога	5 км северо-восточнее п. Старые Богады
Благоварский район	Автомобильная дорога	1 км западнее п. Первомайский
Благоварский район	Автомобильная дорога	3 км севернее п. Языково
Благоварский район	Автомобильная дорога	1 км севернее п. Кашкалаши
Чишминский район	Автомобильная дорога	1 км южнее п. Дмитриевка
Чишминский район	Автомобильная дорога	1 км северо-западнее п. Арсланово
Чишминский район	Автомобильная дорога	1 км юго-западнее п. Арсланово
Чишминский район	Автомобильная дорога	2 км юго-западнее п. Арсланово
Уфимский район	Автомобильная дорога	1 км юго-западнее п. Нурлино
Уфимский район	Автомобильная дорога	2 км южнее п. Дмитриевка
Уфимский район	Автомобильная дорога	1 км севернее п. Затон
Уфимский район	Автомобильная дорога	1 км южнее п. Некрасово
г. Уфа	Железная дорога	1 км севернее автомобильного моста через реку Белая

Возникновению аварий на магистральных газопроводах способствует широкий спектр причин, наиболее весомыми из которых являются: стресс-коррозия и обычная коррозия, строительные дефекты, дефекты труб и оборудования, механические повреждения при эксплуатации, а также стихийные бедствия.

Основная причина возникновения аварий на трубопроводах – внешние механические воздействия, к которым относятся силовое воздействие механическими средствами, перемещение грунта, несанкционированные действия посторонних организаций и лиц.

Возможными причинами аварийных ситуаций являются:

- ошибки персонала при ведении технологического процесса;
- отказы запорной арматуры из-за дефектов изготовления, механических повреждений, коррозии и т.п.;
- несоблюдение правил техники безопасности при эксплуатации газопровода;
- нарушение порядка и сроков технического освидетельствования.

Факторы, способствующие возникновению и развитию аварийных ситуаций:

- наличие в трубе природного газа, являющегося пожаро-, взрывоопасным веществом, создает опасность аварийного выброса большого количества опасного вещества при аварийной разгерметизации газопровода;

- содержание газа в трубопроводе под давлением создает дополнительную опасность разгерметизации от превышения давления;

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							23

- возможность нарушения герметичности газопровода вследствие случайных механических воздействий.

Отказ оборудования может быть вызван следующими причинами:

- внешней и внутренней коррозией (скорость коррозии, по различным оценкам, достигает 0,08 мм/год);

- остаточными напряжениями в конструкционном материале, вызывающими поломку запорной и регулирующей арматуры, образованием трещин;

- воздействием температурных деформаций, циклических нагрузок, гидравлических ударов, вибрации, явлений просадочности.

К факторам, вызывающим наружное коррозионное повреждение труб, относятся:

- коррозионная активность грунтов, окружающих трубопровод;

- дефекты изоляционного покрытия, способствующие проникновению к стенке трубы коррозионно-активных веществ;

- низкая эффективность или отсутствие средств катодной защиты;

- наличие блуждающих токов в местах пересечения газопровода с линиями электропередач, способствующих развитию коррозии.

К причинам возникновения и развития аварий, связанных с ошибочными действиями персонала, относятся:

- ошибки операторов, приводящие к резкому повышению давления выше допустимого;

нарушения регламента работ и техники безопасности при плановом обслуживании технологического оборудования и ремонтных работах (в том числе огневых и сварочных).

К факторам, приводящим к возникновению и развитию аварии, относятся:

- неисправность средств контроля и управления технологическим процессом транспорта газа;

- использование неисправных или несоответствующих пожарным требованиям инструментов, агрегатов, приборов освещения, рабочей одежды и прочих средств обеспечения работы, отсутствие или неисправность искрогасителей на двигателях внутреннего сгорания.

Основными природными причинами и факторами возникновения и развития аварий являются:

- термоэрозионные и оползневые процессы;

- термокарстовые явления.

Причинами возникновения термоэрозионных процессов являются:

- нарушения в процессе строительства поверхностных условий снятия растительного покрова с нарушением почвенно-дернового горизонта;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изн. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ППТ	Лист
							24

- нарушения технологии укладки трубопровода в траншею, в результате чего остаются открытые траншеи;
- сооружение обваловки из местных грунтов, которая оказывает барражный эффект для стекающих со склона поверхностных вод.

Для исключения разгерметизации оборудования и предупреждения аварийных выбросов природного газа проектом предусмотрены конструктивные и организационные решения.

Конструктивные решения:

Испытание на герметичность проводится давлением $R_{исп}=R_p=5,4$ МПа. Продолжительность проверки на герметичность определяется временем, необходимым для тщательного осмотра трассы с целью выявления утечек, но не менее 12 ч.

Выбор труб для линейной части газопровода принят с учетом действующих нормативных документов.

Газопроводы, арматура и обвязка линейной запорной арматуры (байпасы, продувочные линии и перемычки) находящиеся под давлением, предусмотрены в подземном исполнении с кранами бесколодезной установки. Доступ персонала предусмотрен только к приводу арматуры. Линейные крановые узлы предусмотрены с двусторонней продувкой.

Все краны поставляются во взрывозащитном исполнении.

Укладываемые подземно стальные трубы, арматура и соединительные детали защищены от коррозии пассивной изоляцией усиленного типа согласно ГОСТ Р 51164-98 и активной изоляцией – средствами электрохимической защиты.

Краны оборудуются пневмогидроприводами и пневмоприводами, крановые узлы ограждаются металлической сеткой.

Пересечение автодорог газопроводом предусмотрено в защитном кожухе из стальной электросварной трубы $\varnothing 530 \times 8,0$ мм по ГОСТ 10704-91. Концы футляра выведены на расстояние не менее 25 м от бровки земляного полотна дороги. При протаскивании трубы через футляр использованы опорные кольца с опорами из диэлектрических материалов. Для герметизации межтрубного пространства между защитным кожухом и газопроводом на обоих концах защитного кожуха установлены резиновые манжеты. Для предохранения манжеты от воздействия грунта засыпки на нее установлено укрытие манжет из стеклопластика.

Глубина заложения футляра не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

Газопровод на переходе через автомобильные дороги относится к участкам I категории магистрального газопровода.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ

В местах пересечения газопровода с автомобильными дорогами установлены знаки «Осторожно газопровод» и «Остановка запрещена».

Трубы соединяются в нитку с помощью сварки.

Контроль сварных стыков участков газопровода производится:

- систематическим операционным контролем, осуществляемым в процессе сборки и сварки газопровода;
- визуальным осмотром и обмером сварных соединений;
- проверкой сварных швов неразрушающими методами контроля;
- по результатам механических испытаний сварных соединений.

Организационно-технические решения и мероприятия:

Производятся своевременные осмотры трассы газопровода и ревизия запорной арматуры, их техническое обслуживание и ремонт.

Периодически проводится комплексная диагностика трубопроводов и арматуры, в том числе электрометрия – измерения разности потенциалов «труба-земля» с короткими интервалами (через 10 м).

Службой ЭХЗ постоянно в соответствии с «Правилами технической эксплуатации трубопроводов» производится контроль за коррозионными процессами и состоянием изоляционного покрытия трубопроводов. Замеры потенциалов в контрольно-измерительных пунктах проводятся 2 раза в год.

Каждый год выполняется плановая подготовка объектов и оборудования газопровода к эксплуатации в осенне-зимних условиях и весеннему паводку.

Ежегодно проводится обследование газопровода после весеннего паводка с составлением акта, фиксирующего обнаруженные недостатки. По результатам обследования принимаются соответствующие меры, прежде всего – по засыпке обнаруженных размывов на трассе газопровода и т.п.

На основании оперативных данных о перепадах давлений в газопроводе производится заливка метанола в газопровод для предотвращения образования и разрушения кристаллогидратных пробок.

С целью предотвращения нарушения целостности газопровода со стороны третьих лиц постоянно контролируется надлежащее состояние охранной зоны газопровода и зоны минимально допустимых расстояний до строений и прочих объектов, ежегодно производится чистка трасс газопровода от поросли, проверяется наличие знаков закрепления трассы, предупреждающих и запрещающих знаков на переходах через дороги. Производится восстановление утраченных знаков и ограждений. Существует строгая система согласования проведения строительных и им подобных работ в охранной зоне газопровода.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Все огневые и газоопасные работы на газопроводе производятся в соответствии с типовой инструкцией на выполнение огневых работ на действующих МГ по оформленным нарядам-допускам и разрешениям при соответствующей подготовке рабочего места.

Проектом предусмотрены следующие системы контроля загазованности в блок-боксах ГРС:

- контроль загазованности по СН₄ в технологических блок-боксах категории А и контроль загазованности по СН₄ и СО в блок-боксах категории Г;

автоматическое включение аварийной вентиляции с искусственным побуждением на восьмикратный воздухообмен при срабатывании датчиков контроля загазованности. С наружной стороны дверей помещений категории А установлены средства световой и звуковой сигнализации и кнопочные посты управления аварийной вентиляцией.

Кроме того, в комплект БКЭС с МТУ входит устройство контроля загазованности, расположенное в помещении МТУ, с применением сигнализатора типа СГГ6М.

Мероприятия, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ.

Условиями надежной и безаварийной работы газопровода является надлежащее состояние трубопроводов, вспомогательного оборудования, правильная организация труда и рабочих мест персонала, а также прочное знание и строгое выполнение производственных инструкций и требований техники безопасности.

По Приютовскому УМГ и Кармаскалинскому УМГ приказом назначается лицо, ответственное за соблюдение правил пожарной безопасности, исправное состояние пожарного инвентаря и первичных средств пожаротушения.

Обеспечение безопасности при эксплуатации газопровода достигается установкой отключающей арматуры для возможности отключения газопровода при аварийной ситуации.

В проекте приняты следующие решения по предупреждению аварий и локализации выбросов опасных веществ:

- предусмотрена подземная укладка трубы на всем протяжении трассы, на переходах через автомобильные дороги предусмотрены защитные кожухи с вытяжными свечами;

- автоматизация и телемеханизация технологического процесса транспорта природного газа, включающая выявление места утечки и отсечение аварийного участка газопровода посредством закрытия линейных кранов. ДП ЛЭС и КП телемеханики взаимодействуют между собой в реальном масштабе времени через каналы технологической связи, выполняют все функции автоматизированного контроля и управления объектами газопровода;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ

- материалы, конструкция технологического оборудования рассчитаны на обеспечение необходимой прочности и надежной эксплуатации во всем рабочем диапазоне температур и давления;

- все приборы, отборные устройства и т.п., соприкасающиеся со средой, выбираются стойкими к этой среде при рабочих условиях. Климатическое исполнение средств автоматизации обеспечивает их нормальную эксплуатацию в условиях климатической зоны расположения реконструируемого объекта;

- все резьбовые, фланцевые соединения контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и арматуры проектом предусмотрено систематически осматривать с целью выявления утечек;

- для контроля за состоянием трубы предусмотрено устройство узлов запуска и приема очистных устройств и поршней внутритрубной диагностики.

Мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности.

Защита производственного персонала и технологического оборудования в первую очередь предусмотрена техническими и технологическими решениями по предотвращению взрывов и пожаров в ходе технологического процесса или снижению вероятности их возникновения до приемлемого уровня.

Газопровод запроектирован в соответствии с «Правилами безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов», «Правилами технической эксплуатации магистральных газопроводов», требований СНиП 2.05.06-85* и других действующих нормативных документов. Эксплуатация газопровода осуществляется с соблюдением требований Федерального закона от 22.07.08 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», национальных стандартов в области противопожарной защиты, соответствующих Сводов правил, «Правил пожарной безопасности для предприятий и организаций газовой промышленности» (ВППБ 01-04-98) и других нормативных документов, не противоречащих требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ.

В ходе эксплуатации объекта предусматривается:

- организация технического надзора за строительством оборудования;
- соблюдение сроков и качества технического обслуживания и ремонта технологического электрооборудования;
- обучение и регулярная проверка знаний персонала, строгое соблюдение порядка допуска к выполнению работ по техническому обслуживанию технологического оборудования;
- немедленное прекращение работы установок с неисправностями;
- немедленное и неукоснительное выполнение предписаний по устранению нарушений надзорных и контролирурующих органов;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							28

- проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности.

Пожарная безопасность обеспечивается с помощью автоматических систем пожаротушения и сигнализации, системы автоматического газового пожаротушения, первичных средств пожаротушения.

Оборудование системы телемеханики устанавливается в закрытых и охраняемых помещениях и имеет следующие решения по размещению:

- блок - бокс ТМ;

- блочно - комплектные устройства электроснабжения линейных потребителей магистральных газопроводов типа БКЭС-ЭГ;

- производственные помещения ГРС;

- узел связи ЛПУ или промплощадки ЛПУ;

- диспетчерская ЛПУ или промплощадки ЛПУ.

Блок-бокс для размещения оборудования телемеханики изготавливается из негорючего материала и согласно СТО Газпром 2-3.5-051-2006 «Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов» имеет категорию В2 по пожарной опасности, оборудуется автоматической установкой пожарной сигнализации.

Блочно - комплектные устройства электроснабжения - БЭС является оборудованием, рекомендованным ОАО «Газпром» к применению на линейной части магистральных газопроводов.

Для оповещения о возникновении пожара в БКЭС и принятия экстренных мер по его тушению, а также для сигнализации о несанкционированном проникновении в БКЭС предусматривается система оповещения людей о пожаре, автоматическая система газового пожаротушения и охранно-пожарная сигнализация.

Для исполнений БКЭС 04 система пожарной безопасности состоит из следующего оборудования:

- охранно-пожарной сигнализации выполненной на приборе приемно-контрольном охранно-пожарном «С-2000», производства НПО «Болид»;

- первичные средства пожаротушения.

Питание системы пожарной безопасности осуществляется от щита собственных нужд БКЭС.

Оборудование ПУ СЛТМ располагается в помещении диспетчерской ЛПУ МГ или промплощадки ЛПУ МГ. Согласно пункта 5.4 «Перечня производственных зданий, помещений, сооружений и оборудования объектов Единой системы газоснабжения ОАО «Газпром», подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации» данные помещения оборудуются системой автоматического пожаротушения. Все помещения имеют

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

эвакуационные выходы в полном соответствии с действующими нормами. Противопожарные двери, количество лестничных клеток, ширина лестничных маршей и площадок, дверей и коридоров обеспечивают нормальную безопасность производства.

Здания, помещения и сооружения магистральных газопроводов оснащаются первичными средствами пожаротушения. Необходимое количество огнетушителей зависит от их огнетушащей способности, предельной площади, класса пожара горючих веществ и материалов в защищаемом помещении.

Проектом предусмотрена защита от статического электричества, молниезащита сооружений.

Мероприятия по предупреждению ЧС на стадиях строительства, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации.

Зоны с постоянно и потенциально действующими опасными производственными факторами оборудуются ограждениями, удовлетворяющими требованиям норм, либо на их границах выставляются предупредительные плакаты, сигналы и знаки, видимые как в дневное, так и в ночное время.

Места временного или постоянного нахождения работающих располагаются за пределами опасных зон.

Производственные территории оборудуются средствами пожаротушения. Противопожарное оборудование содержится в исправном, работоспособном состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию всегда свободны и обозначены соответствующими знаками.

Применяемые при производстве строительно-монтажных работ машины, оборудование, технологическая оснастка по своим техническим характеристикам соответствуют условиям безопасного выполнения работ.

Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом, корпуса электродвигателей, понижающих трансформаторов, пусковых аппаратов, кожухов рубильников и других устройств заземляются.

Запрещается работа экскаваторов, стреловых кранов и других машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередач.

В проекте производства работ разрабатываются мероприятия, обеспечивающие на период строительства безопасную эксплуатацию существующих зданий и сооружений, находящихся в зоне строительства.

До реализации в полном объеме всех запроектированных мероприятий по предупреждению ЧС не допускаются завоз и размещение на площадке строительства опасных веществ и материалов, предусмотренных технологическими процессами, в том числе для производства испытаний и пробных пусков оборудования.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- прогнозирование ЧС техногенного и природного характера, определение и периодическое уточнение показателей риска ЧС для производственного персонала и населения на прилегающей территории;

- обеспечение готовности объектовых органов управления, сил и средств к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС;

- подготовка персонала к действиям при ЧС;

- сбор, обработка и выдача информации в области предупреждения ЧС, защиты населения и территорий от их опасных воздействий;

- декларирование безопасности, лицензирование и страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;

- создание объектовых резервов материальных и финансовых ресурсов для ликвидации ЧС.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации, источниками которых являются опасные природные процессы.

Результаты анализа положений СНиП 22-01-95 позволяют сделать вывод о том, что в районе расположения реконструируемого объекта ожидаемых природных процессов и явлений, имеющих категорию «опасная», «весьма опасная» и «чрезвычайно-опасная», нет.

Климатические воздействия в районе размещения реконструируемого объекта не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья персонала. Однако они могут затруднить или приостановить технологические процессы, поэтому проектом предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий неблагоприятных природных явлений.

Низкие температуры. В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология», абсолютный минимум температуры воздуха равен -49°C (г. Уфа). Учитывая эту климатическую особенность района расположения объекта, в проекте предусмотрена тепловая изоляция оборудования и арматуры, а также принята во внимание и проанализирована возможность низкотемпературного хрупкого разрушения конструкций. Для всех внешних стальных конструкций следует принимать морозоустойчивую сталь. Для наземных железобетонных конструкций, постоянно подвергающихся атмосферным воздействиям, марку бетона по морозостойкости принимать не ниже F75, а постоянно подвергающихся воздействию окружающего воздуха, но защищенных от воздействия атмосферных осадков, марку бетона по морозостойкости принимать F50.

Ветровые нагрузки. В соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» район расположения реконструируемого объекта относится к II ветровому району. В соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85*, элементы реконструируемого объекта рассчитаны на восприятие максимальных ветровых нагрузок, характерных для района расположения объекта (0,30

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.12. Характеристика планируемого развития территории

Сведения о территориях общего пользования

Планируемая зона размещения объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258) не относится к территории общего пользования.

Существующие утвержденные или отменяемые красные линии в границах проектируемой территории в Чишминском, Уфимском, Буздякском, Благоварском, Туймазинском районах Республики Башкортостан, по информации администрации муниципального района Чишминский район (письмо № 690 от 12.03.2020 г.), администрации муниципального района Уфимский район (письмо № 2214 от 02.03.2020 г.), администрации муниципального района Буздякский район (письмо № 770 от 11.03.2020 г.), администрации муниципального района Благоварский район (письмо № 849 от 04.04.2020 г.), администрации муниципального района Благоварский район (письмо № 849 от 04.04.2020 г.) Республики Башкортостан отсутствуют.

Зона размещения проектируемых объектов, входящих в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258) пересекает территории общего пользования:

- зона размещения объекта КП 03 (ГРС «Кандры») пересекает автомобильную дорогу общего пользования федерального значения М-5 «Урал» Москва-Рязань-Пенза-Самара-Уфа-Челябинск;

- зона размещения объекта КП СКЗ № 56 (342 км) пересекает Заводской переулоч в г. Туймазы;

- зона размещения объекта КП 12 (ГРП «Уфа») пересекает местный проезд в г. Уфа (координаты характерных точек красных линий местного проезда представлены в письме администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан № 7-3112/ПР от 19.03.2020 г.).

Предложения по установлению сервитутов

Согласно сведениям единого государственного реестра недвижимости в пределах проектируемой территории зоны действия публичных сервитутов отсутствуют.

Настоящим проектом предусматривается возможность установления сервитутов на период проведения строительного-монтажных работ по размещению проектируемого объекта.

Границы образуемых земельных участков, частей земельных участков, планируемых для предоставления в краткосрочное пользование, либо для установления сервитута, представлены в проекте межевания территории в составе настоящей документации по планировке территории.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лист
34

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ		

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов

Граница зоны планируемого размещения объекта КП 01 (ГРС «Туймазы») км 338, входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)					
Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
1				641227,43	1212700,08
2	93° 34' 30"	ЮВ 86° 25' 30"	21,33	641226,10	1212721,37
3	181° 19' 54"	ЮЗ 1° 19' 54"	68,40	641157,72	1212719,78
4	270° 32' 48"	СЗ 89° 27' 12"	20,97	641157,92	1212698,81
5	181° 13' 42"	ЮЗ 1° 13' 42"	17,25	641140,67	1212698,44
6	97° 28' 36"	ЮВ 82° 31' 24"	1,61	641140,46	1212700,04
7	187° 38' 42"	ЮЗ 7° 38' 42"	4,51	641135,99	1212699,44
8	276° 16' 54"	СЗ 83° 43' 06"	1,10	641136,11	1212698,35
9	181° 15' 24"	ЮЗ 1° 15' 24"	12,76	641123,35	1212698,07
10	181° 15' 00"	ЮЗ 1° 15' 00"	42,15	641081,21	1212697,15
11	163° 08' 42"	ЮВ 16° 51' 18"	21,45	641060,68	1212703,37
12	209° 23' 36"	ЮЗ 29° 23' 36"	8,07	641053,65	1212699,41
13	178° 41' 00"	ЮВ 1° 19' 00"	0,87	641052,78	1212699,43
14	93° 06' 36"	ЮВ 86° 53' 24"	13,27	641052,06	1212712,68
15	90° 21' 48"	ЮВ 89° 38' 12"	12,60	641051,98	1212725,28
16	90° 25' 12"	ЮВ 89° 34' 48"	68,17	641051,48	1212793,45
17	90° 24' 48"	ЮВ 89° 35' 12"	49,93	641051,12	1212843,38
18	90° 22' 12"	ЮВ 89° 37' 48"	18,59	641051,00	1212861,97
19	90° 41' 42"	ЮВ 89° 18' 18"	34,63	641050,58	1212896,60
20	178° 03' 00"	ЮВ 1° 57' 00"	11,76	641038,83	1212897,00
21	92° 51' 42"	ЮВ 87° 08' 18"	0,20	641038,82	1212897,20
22	183° 25' 30"	ЮЗ 3° 25' 30"	6,36	641032,47	1212896,82
	271° 59' 36"	СЗ 88° 00' 24"	5,17		

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

23				641032,65	1212891,65
	3° 11' 30"	CB 3° 11' 30"	2,87		
24				641035,52	1212891,81
	269° 10' 12"	ЮЗ 89° 10' 12"	0,69		
25				641035,51	1212891,12
	357° 59' 42"	СЗ 2° 00' 18"	9,15		
26				641044,65	1212890,80
	270° 41' 12"	СЗ 89° 18' 48"	25,86		
27				641044,96	1212864,94
	179° 34' 12"	ЮВ 0° 25' 48"	4,00		
28				641040,96	1212864,97
	269° 48' 36"	ЮЗ 89° 48' 36"	6,01		
29				641040,94	1212858,96
	359° 43' 06"	СЗ 0° 16' 54"	4,08		
30				641045,02	1212858,94
	270° 21' 48"	СЗ 89° 38' 12"	12,63		
31				641045,10	1212846,31
	180° 52' 54"	ЮЗ 0° 52' 54"	1,30		
32				641043,80	1212846,29
	270° 40' 06"	СЗ 89° 19' 54"	6,00		
33				641043,87	1212840,29
	0° 54' 06"	CB 0° 54' 06"	1,27		
34				641045,14	1212840,31
	270° 26' 36"	СЗ 89° 33' 24"	40,11		
35				641045,45	1212800,20
	240° 13' 54"	ЮЗ 60° 13' 54"	6,00		
36				641042,47	1212794,99
	270° 36' 54"	СЗ 89° 23' 06"	4,66		
37				641042,52	1212790,33
	0° 57' 42"	CB 0° 57' 42"	2,98		
38				641045,50	1212790,38
	270° 25' 18"	СЗ 89° 34' 42"	65,14		
39				641045,98	1212725,24
	270° 21' 36"	СЗ 89° 38' 24"	12,74		
40				641046,06	1212712,50
	273° 06' 06"	СЗ 86° 53' 54"	12,94		
41				641046,76	1212699,58
	178° 33' 36"	ЮВ 1° 26' 24"	31,44		
42				641015,33	1212700,37
	271° 03' 00"	СЗ 88° 57' 00"	6,00		
43				641015,44	1212694,37
	358° 33' 24"	СЗ 1° 26' 36"	39,72		
44				641055,15	1212693,37
	29° 25' 36"	CB 29° 25' 36"	7,16		
45				641061,39	1212696,89
	343° 07' 36"	СЗ 16° 52' 24"	19,84		
46				641080,38	1212691,13
	1° 15' 00"	CB 1° 15' 00"	43,11		
47				641123,48	1212692,07
	1° 04' 30"	CB 1° 04' 30"	40,51		
48				641163,98	1212692,83
	90° 33' 06"	ЮВ 89° 26' 54"	19,72		
49				641163,79	1212712,55
	0° 51' 24"	CB 0° 51' 24"	56,81		
50				641220,59	1212713,40

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							38

	273° 36' 00"	СЗ 86° 24' 00"	13,54		
51				641221,44	1212699,89
	1° 49' 00"	СВ 1° 49' 00"	5,99		
1				641227,43	1212700,08
Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)					
Граница зоны планируемого размещения объекта КИ СКЗ № 56 (432 км), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)					
Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
52				641070,47	1213914,48
	88° 16' 42"	СВ 88° 16' 42"	14,65		
53				641070,91	1213929,12
	353° 12' 18"	СЗ 6° 47' 42"	2,37		
54				641073,26	1213928,84
	7° 42' 36"	СВ 7° 42' 36"	2,31		
55				641075,55	1213929,15
	88° 20' 36"	СВ 88° 20' 36"	11,76		
56				641075,89	1213940,91
	178° 15' 54"	ЮВ 1° 44' 06"	4,62		
57				641071,27	1213941,05
	88° 18' 54"	СВ 88° 18' 54"	15,99		
58				641071,74	1213957,03
	358° 23' 30"	СЗ 1° 36' 30"	4,63		
59				641076,37	1213956,90
	88° 15' 00"	СВ 88° 15' 00"	15,07		
60				641076,83	1213971,96
	180° 00' 00"	Ю 0° 00' 00"	4,64		
61				641072,19	1213971,96
	88° 17' 18"	СВ 88° 17' 18"	47,87		
62				641073,62	1214019,81
	88° 41' 36"	СВ 88° 41' 36"	21,50		
63				641074,11	1214041,30
	89° 23' 24"	СВ 89° 23' 24"	44,16		
64				641074,58	1214085,46
	90° 30' 30"	ЮВ 89° 29' 30"	113,69		
65				641073,57	1214199,15
	20° 11' 48"	СВ 20° 11' 48"	19,64		
66				641092,00	1214205,93
	86° 49' 30"	СВ 86° 49' 30"	23,84		
67				641093,32	1214229,73
	176° 50' 48"	ЮВ 3° 09' 12"	6,00		
68				641087,33	1214230,06
	266° 48' 06"	ЮЗ 86° 48' 06"	19,89		
69				641086,22	1214210,20
	200° 12' 36"	ЮЗ 20° 12' 36"	19,92		
70				641067,53	1214203,32
	270° 30' 36"	СЗ 89° 29' 24"	117,85		
71				641068,58	1214085,47
	269° 23' 18"	ЮЗ 89° 23' 18"	44,07		
72				641068,11	1214041,40
	268° 41' 24"	ЮЗ 88° 41' 24"	21,44		
73				641067,62	1214019,97
	268° 17' 36"	ЮЗ 88° 17' 36"	48,03		
74				641066,19	1213971,96

Ив. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

	180° 00' 00"	Ю 0° 00' 00"	4,37		
75				641061,82	1213971,96
	268° 19' 00"	ЮЗ 88° 19' 00"	14,64		
76				641061,39	1213957,33
	358° 25' 24"	СЗ 1° 34' 36"	4,36		
77				641065,75	1213957,21
	268° 16' 48"	ЮЗ 88° 16' 48"	15,99		
78				641065,27	1213941,23
	178° 17' 30"	ЮВ 1° 42' 30"	4,36		
79				641060,91	1213941,36
	268° 17' 36"	ЮЗ 88° 17' 36"	11,08		
80				641060,58	1213930,28
	353° 32' 36"	СЗ 6° 27' 24"	4,36		
81				641064,91	1213929,79
	268° 23' 00"	ЮЗ 88° 23' 00"	9,21		
82				641064,65	1213920,58
	179° 05' 18"	ЮВ 0° 54' 42"	35,22		
83				641029,43	1213921,14
	269° 16' 30"	ЮЗ 89° 16' 30"	1,58		
84				641029,41	1213919,56
	179° 48' 48"	ЮВ 0° 11' 12"	3,08		
85				641026,33	1213919,57
	270° 00' 00"	З 0° 00' 00"	2,98		
86				641026,33	1213916,59
	359° 36' 30"	СЗ 0° 23' 30"	1,46		
87				641027,79	1213916,58
	271° 50' 54"	СЗ 88° 09' 06"	0,31		
88				641027,80	1213916,27
	1° 50' 54"	СВ 1° 50' 54"	1,55		
89				641029,35	1213916,32
	269° 01' 42"	ЮЗ 89° 01' 42"	1,18		
90				641029,33	1213915,14
	359° 06' 12"	СЗ 0° 53' 48"	5,75		
91				641035,08	1213915,05
	359° 04' 36"	СЗ 0° 55' 24"	35,39		
52				641070,47	1213914,48

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КИ 02 (350 км), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Гуймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
92				638947,43	1224211,73
	89° 44' 30"	СВ 89° 44' 30"	11,06		
93				638947,48	1224222,79
	173° 24' 30"	ЮВ 6° 35' 30"	238,05		
94				638711,00	1224250,12
	122° 16' 00"	ЮВ 57° 44' 00"	29,93		
95				638695,02	1224275,43
	86° 43' 06"	СВ 86° 43' 06"	22,19		
96				638696,29	1224297,58
	176° 40' 54"	ЮВ 3° 19' 06"	12,09		
97				638684,22	1224298,28
	85° 55' 00"	СВ 85° 55' 00"	39,33		
98				638687,02	1224337,51

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

	86° 10' 30"	CB 86° 10' 30"	322,02		
99				638708,50	1224658,81
	84° 36' 30"	CB 84° 36' 30"	118,04		
100				638719,59	1224776,33
	84° 24' 48"	CB 84° 24' 48"	114,13		
101				638730,70	1224889,92
	85° 24' 06"	CB 85° 24' 06"	245,89		
102				638750,41	1225135,02
	355° 26' 30"	C3 4° 33' 30"	3,02		
103				638753,42	1225134,78
	85° 24' 42"	CB 85° 24' 42"	15,00		
104				638754,62	1225149,73
	175° 25' 36"	ЮВ 4° 34' 24"	4,01		
105				638750,62	1225150,05
	86° 09' 24"	CB 86° 09' 24"	19,54		
106				638751,93	1225169,55
	88° 24' 30"	CB 88° 24' 30"	4,68		
107				638752,06	1225174,23
	85° 41' 06"	CB 85° 41' 06"	23,66		
108				638753,84	1225197,82
	85° 16' 42"	CB 85° 16' 42"	51,50		
109				638758,08	1225249,15
	355° 08' 18"	C3 4° 51' 42"	4,37		
110				638762,43	1225248,78
	85° 13' 12"	CB 85° 13' 12"	15,00		
111				638763,68	1225263,73
	175° 10' 12"	ЮВ 4° 49' 48"	2,85		
112				638760,84	1225263,97
	85° 15' 06"	CB 85° 15' 06"	50,01		
113				638764,98	1225313,81
	86° 25' 12"	CB 86° 25' 12"	98,00		
114				638771,10	1225411,62
	85° 28' 54"	CB 85° 28' 54"	239,55		
115				638789,97	1225650,43
	85° 46' 12"	CB 85° 46' 12"	51,79		
116				638793,79	1225702,08
	88° 51' 30"	CB 88° 51' 30"	21,09		
117				638794,21	1225723,17
	85° 30' 24"	CB 85° 30' 24"	3,70		
118				638794,50	1225726,86
	82° 52' 00"	CB 82° 52' 00"	26,41		
119				638797,78	1225753,07
	82° 37' 06"	CB 82° 37' 06"	20,70		
120				638800,44	1225773,60
	172° 36' 54"	ЮВ 7° 23' 06"	18,28		
121				638782,31	1225775,95
	174° 14' 54"	ЮВ 5° 45' 06"	21,06		
122				638761,36	1225778,06
	176° 33' 36"	ЮВ 3° 26' 24"	6,83		
123				638754,54	1225778,47
	266° 18' 36"	ЮЗ 86° 18' 36"	11,65		
124				638753,79	1225766,84
	355° 24' 30"	C3 4° 35' 30"	39,47		
125				638793,13	1225763,68
	262° 33' 06"	ЮЗ 82° 33' 06"	13,19		

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

126				638791,42	1225750,60
	262° 52' 42"	Ю3 82° 52' 42"	23,31		
127				638788,53	1225727,47
	265° 29' 00"	Ю3 85° 29' 00"	12,32		
128				638787,56	1225715,19
	264° 08' 24"	Ю3 84° 08' 24"	63,96		
129				638781,03	1225651,56
	265° 28' 54"	Ю3 85° 28' 54"	240,05		
130				638762,12	1225412,26
	266° 24' 48"	Ю3 86° 24' 48"	97,98		
131				638755,99	1225314,47
	265° 13' 18"	Ю3 85° 13' 18"	37,33		
132				638752,88	1225277,27
	176° 17' 30"	ЮВ 3° 42' 30"	8,35		
133				638744,55	1225277,81
	266° 22' 18"	Ю3 86° 22' 18"	9,01		
134				638743,98	1225268,82
	356° 21' 36"	С3 3° 38' 24"	5,04		
135				638749,01	1225268,50
	265° 17' 24"	Ю3 85° 17' 24"	18,51		
136				638747,49	1225250,05
	353° 40' 24"	С3 6° 19' 36"	4,63		
137				638752,09	1225249,54
	265° 16' 54"	Ю3 85° 16' 54"	51,42		
138				638747,86	1225198,29
	265° 41' 12"	Ю3 85° 41' 12"	24,47		
139				638746,02	1225173,89
	262° 14' 24"	Ю3 82° 14' 24"	4,59		
140				638745,40	1225169,34
	264° 08' 48"	Ю3 84° 08' 48"	18,83		
141				638743,48	1225150,61
	175° 11' 12"	ЮВ 4° 48' 48"	3,81		
142				638739,68	1225150,93
	265° 22' 24"	Ю3 85° 22' 24"	15,00		
143				638738,47	1225135,98
	355° 22' 48"	С3 4° 37' 12"	2,98		
144				638741,44	1225135,74
	265° 23' 54"	Ю3 85° 23' 54"	245,82		
145				638721,72	1224890,71
	264° 24' 54"	Ю3 84° 24' 54"	114,05		
146				638710,62	1224777,20
	264° 36' 42"	Ю3 84° 36' 42"	118,19		
147				638699,52	1224659,53
	266° 10' 30"	Ю3 86° 10' 30"	317,68		
148				638678,33	1224342,56
	176° 40' 54"	ЮВ 3° 19' 06"	9,16		
149				638669,19	1224343,09
	266° 49' 36"	Ю3 86° 49' 36"	9,21		
150				638668,68	1224333,89
	357° 50' 36"	С3 2° 09' 24"	9,04		
151				638677,71	1224333,55
	265° 56' 42"	Ю3 85° 56' 42"	32,24		
152				638675,43	1224301,39
	176° 42' 12"	ЮВ 3° 17' 48"	61,73		
153				638613,80	1224304,94

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							42

	238° 46' 36"	ЮЗ 58° 46' 36"	63,54		
154				638580,86	1224250,60
	264° 53' 36"	ЮЗ 84° 53' 36"	22,02		
155				638578,90	1224228,67
	270° 00' 00"	З 0° 00' 00"	3,17		
156				638578,90	1224225,50
	181° 42' 36"	ЮЗ 1° 42' 36"	0,67		
157				638578,23	1224225,48
	268° 16' 36"	ЮЗ 88° 16' 36"	4,32		
158				638578,10	1224221,16
	354° 02' 54"	СЗ 5° 57' 06"	4,73		
159				638582,80	1224220,67
	353° 58' 30"	СЗ 6° 01' 30"	5,62		
160				638588,39	1224220,08
	87° 47' 48"	СВ 87° 47' 48"	4,68		
161				638588,57	1224224,76
	82° 33' 12"	СВ 82° 33' 12"	22,30		
162				638591,46	1224246,87
	58° 46' 06"	СВ 58° 46' 06"	50,63		
163				638617,71	1224290,16
	356° 10' 06"	СЗ 3° 49' 54"	46,09		
164				638663,70	1224287,08
	263° 38' 18"	ЮЗ 83° 38' 18"	8,57		
165				638662,75	1224278,56
	355° 17' 54"	СЗ 4° 42' 06"	18,30		
166				638680,99	1224277,06
	302° 14' 36"	СЗ 57° 45' 24"	44,07		
167				638704,50	1224239,79
	353° 24' 42"	СЗ 6° 35' 18"	244,55		
92				638947,43	1224211,73

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта СКПП-1 км 363, входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
168				635961,45	1237729,94
169	102° 33' 54"	ЮВ 77° 26' 06"	3,40	635960,71	1237733,26
170	67° 53' 06"	СВ 67° 53' 06"	21,04	635968,63	1237752,75
171	2° 21' 06"	СВ 2° 21' 06"	7,56	635976,18	1237753,06
172	92° 17' 24"	ЮВ 87° 42' 36"	10,01	635975,78	1237763,06
173	182° 20' 12"	ЮЗ 2° 20' 12"	13,98	635961,81	1237762,49
174	247° 53' 12"	ЮЗ 67° 53' 12"	15,38	635956,02	1237748,24
175	192° 18' 06"	ЮЗ 12° 18' 06"	10,09	635946,16	1237746,09
176	282° 23' 18"	СЗ 77° 36' 42"	19,06	635950,25	1237727,47
168	12° 26' 12"	СВ 12° 26' 12"	11,47	635961,45	1237729,94

Инва. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КИ 03 (ГРС «Кандры»), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром транс-газ Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
177				636669,39	1240664,46
	165° 43' 48"	ЮВ 14° 16' 12"	11,28		
178				636658,46	1240667,24
	87° 22' 24"	СВ 87° 22' 24"	2,18		
179				636658,56	1240669,42
	165° 52' 24"	ЮВ 14° 07' 36"	61,50		
180				636598,92	1240684,43
	145° 10' 24"	ЮВ 34° 49' 36"	26,86		
181				636576,87	1240699,77
	167° 56' 12"	ЮВ 12° 03' 48"	10,00		
182				636567,09	1240701,86
	76° 35' 00"	СВ 76° 35' 00"	7,63		
183				636568,86	1240709,28
	158° 42' 48"	ЮВ 21° 17' 12"	28,29		
184				636542,50	1240719,55
	171° 40' 18"	ЮВ 8° 19' 42"	4,49		
185				636538,06	1240720,20
	173° 09' 24"	ЮВ 6° 50' 36"	9,32		
186				636528,81	1240721,31
	225° 24' 30"	ЮЗ 45° 24' 30"	6,95		
187				636523,93	1240716,36
	158° 09' 42"	ЮВ 21° 50' 18"	20,03		
188				636505,34	1240723,81
	66° 42' 48"	СВ 66° 42' 48"	4,30		
189				636507,04	1240727,76
	157° 29' 48"	ЮВ 22° 30' 12"	15,15		
190				636493,04	1240733,56
	247° 30' 18"	ЮЗ 67° 30' 18"	5,67		
191				636490,87	1240728,32
	165° 40' 30"	ЮВ 14° 19' 30"	41,43		
192				636450,73	1240738,57
	163° 41' 54"	ЮВ 16° 18' 06"	34,06		
193				636418,04	1240748,13
	73° 49' 18"	СВ 73° 49' 18"	24,41		
194				636424,84	1240771,57
	163° 17' 06"	ЮВ 16° 42' 54"	7,06		
195				636418,08	1240773,60
	73° 50' 36"	СВ 73° 50' 36"	35,15		
196				636427,86	1240807,36
	163° 47' 54"	ЮВ 16° 12' 06"	16,88		
197				636411,65	1240812,07
	254° 25' 54"	ЮЗ 74° 25' 54"	8,98		
198				636409,24	1240803,42
	343° 49' 18"	СЗ 16° 10' 42"	7,79		
199				636416,72	1240801,25
	253° 49' 42"	ЮЗ 73° 49' 42"	26,10		
200				636409,45	1240776,18
	163° 19' 00"	ЮВ 16° 41' 00"	29,89		
201				636380,82	1240784,76

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

	73° 13' 18"	CB 73° 13' 18"	83,32		
202				636404,87	1240864,53
	73° 55' 30"	CB 73° 55' 30"	112,64		
203				636436,06	1240972,77
	162° 20' 06"	ЮВ 17° 39' 54"	79,46		
204				636360,35	1240996,88
	119° 13' 36"	ЮВ 60° 46' 24"	9,05		
205				636355,93	1241004,78
	163° 00' 18"	ЮВ 16° 59' 42"	3,90		
206				636352,20	1241005,92
	208° 15' 48"	ЮЗ 28° 15' 48"	8,30		
207				636344,89	1241001,99
	299° 10' 00"	СЗ 60° 50' 00"	16,35		
208				636352,86	1240987,71
	342° 20' 30"	СЗ 17° 39' 30"	73,05		
209				636422,47	1240965,55
	253° 37' 12"	ЮЗ 73° 37' 12"	98,44		
210				636394,71	1240871,11
	162° 08' 36"	ЮВ 17° 51' 24"	6,59		
211				636388,44	1240873,13
	252° 17' 24"	ЮЗ 72° 17' 24"	7,00		
212				636386,31	1240866,46
	342° 08' 24"	СЗ 17° 51' 36"	6,62		
213				636392,61	1240864,43
	253° 01' 48"	ЮЗ 73° 01' 48"	38,58		
214				636381,35	1240827,53
	160° 18' 42"	ЮВ 19° 41' 18"	6,65		
215				636375,09	1240829,77
	249° 31' 12"	ЮЗ 69° 31' 12"	11,52		
216				636371,06	1240818,98
	341° 07' 42"	СЗ 18° 52' 18"	6,65		
217				636377,35	1240816,83
	252° 34' 18"	ЮЗ 72° 34' 18"	25,21		
218				636369,80	1240792,78
	245° 57' 06"	ЮЗ 65° 57' 06"	4,07		
219				636368,14	1240789,06
	158° 33' 06"	ЮВ 21° 26' 54"	1,50		
220				636366,74	1240789,61
	252° 48' 36"	ЮЗ 72° 48' 36"	11,06		
221				636363,47	1240779,04
	342° 55' 06"	СЗ 17° 04' 54"	49,97		
222				636411,24	1240764,36
	253° 22' 12"	ЮЗ 73° 22' 12"	21,18		
223				636405,18	1240744,07
	344° 30' 12"	СЗ 15° 29' 48"	45,70		
224				636449,22	1240731,86
	346° 14' 00"	СЗ 13° 46' 00"	40,30		
225				636488,36	1240722,27
	247° 35' 12"	ЮЗ 67° 35' 12"	2,78		
226				636487,30	1240719,70
	337° 30' 30"	СЗ 22° 29' 30"	15,42		
227				636501,55	1240713,80
	75° 07' 48"	СВ 75° 07' 48"	3,00		
228				636502,32	1240716,70
	67° 20' 54"	СВ 67° 20' 54"	1,38		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

229				636502,85	1240717,97
	338° 06' 36"	СЗ 21° 53' 24"	27,49		
230				636528,36	1240707,72
	44° 06' 18"	СВ 44° 06' 18"	8,15		
231				636534,21	1240713,39
	3° 34' 36"	СВ 3° 34' 36"	2,89		
232				636537,09	1240713,57
	350° 01' 30"	СЗ 9° 58' 30"	4,04		
233				636541,07	1240712,87
	338° 39' 36"	СЗ 21° 20' 24"	21,65		
234				636561,24	1240704,99
	257° 02' 18"	ЮЗ 77° 02' 18"	10,34		
235				636558,92	1240694,91
	347° 58' 00"	СЗ 12° 02' 00"	14,44		
236				636573,04	1240691,90
	320° 58' 12"	СЗ 39° 01' 48"	27,12		
237				636594,11	1240674,82
	345° 51' 48"	СЗ 14° 08' 12"	55,23		
238				636647,67	1240661,33
	267° 21' 42"	ЮЗ 87° 21' 42"	2,17		
239				636647,57	1240659,16
	345° 07' 00"	СЗ 14° 53' 00"	14,60		
240				636661,68	1240655,41
	75° 37' 06"	СВ 75° 37' 06"	2,42		
241				636662,28	1240657,75
	345° 51' 48"	СЗ 14° 08' 12"	5,53		
242				636667,64	1240656,40
	77° 45' 00"	СВ 77° 45' 00"	8,25		
177				636669,39	1240664,46

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта СКПП-2 км 382, входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
243				643541,11	1253146,15
	131° 47' 18"	ЮВ 48° 12' 42"	9,21		
244				643534,97	1253153,02
	162° 59' 06"	ЮВ 17° 00' 54"	29,60		
245				643506,67	1253161,68
	146° 01' 12"	ЮВ 33° 58' 48"	12,06		
246				643496,67	1253168,42
	235° 59' 36"	ЮЗ 55° 59' 36"	10,01		
247				643491,07	1253160,12
	326° 05' 54"	СЗ 33° 54' 06"	13,55		
248				643502,32	1253152,56
	342° 56' 00"	СЗ 17° 04' 00"	18,54		
249				643520,04	1253147,12
	312° 19' 48"	СЗ 47° 40' 12"	4,86		
250				643523,31	1253143,53
	222° 16' 24"	ЮЗ 42° 16' 24"	4,01		
251				643520,34	1253140,83
	311° 54' 12"	СЗ 48° 05' 48"	10,08		
252				643527,07	1253133,33
	42° 24' 00"	СВ 42° 24' 00"	19,01		

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

243				643541,11	1253146,15
Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)					
Граница зоны планируемого размещения объекта КИ 04 (ГРС «Богады»), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)					
Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
253				646652,89	1263364,48
	87° 49' 54"	СВ 87° 49' 54"	11,37		
254				646653,32	1263375,84
	178° 48' 24"	ЮВ 1° 11' 36"	12,00		
255				646641,32	1263376,09
	178° 47' 54"	ЮВ 1° 12' 06"	31,93		
256				646609,40	1263376,76
	269° 19' 54"	ЮЗ 89° 19' 54"	9,43		
257				646609,29	1263367,33
	177° 45' 18"	ЮВ 2° 14' 42"	18,89		
258				646590,41	1263368,07
	256° 50' 00"	ЮЗ 76° 50' 00"	21,73		
259				646585,46	1263346,91
	180° 39' 12"	ЮЗ 0° 39' 12"	163,28		
260				646422,19	1263345,05
	180° 48' 06"	ЮЗ 0° 48' 06"	85,06		
261				646337,14	1263343,86
	179° 31' 54"	ЮВ 0° 28' 06"	6,11		
262				646331,03	1263343,91
	90° 18' 06"	ЮВ 89° 41' 54"	7,60		
263				646330,99	1263351,51
	180° 45' 48"	ЮЗ 0° 45' 48"	9,00		
264				646321,99	1263351,39
	270° 18' 30"	СЗ 89° 41' 30"	7,42		
265				646322,03	1263343,97
	180° 06' 00"	ЮЗ 0° 06' 00"	80,07		
266				646241,96	1263343,83
	90° 15' 30"	ЮВ 89° 44' 30"	35,42		
267				646241,80	1263379,25
	180° 21' 18"	ЮЗ 0° 21' 18"	9,69		
268				646232,11	1263379,19
	270° 17' 12"	СЗ 89° 42' 48"	6,00		
269				646232,14	1263373,19
	0° 17' 48"	СВ 0° 17' 48"	1,93		
270				646234,07	1263373,20
	270° 05' 06"	СЗ 89° 54' 54"	33,79		
271				646234,12	1263339,41
	176° 07' 06"	ЮВ 3° 52' 54"	2,81		
272				646231,32	1263339,60
	270° 27' 00"	СЗ 89° 33' 00"	10,18		
273				646231,40	1263329,42
	0° 26' 00"	СВ 0° 26' 00"	10,58		
274				646241,98	1263329,50
	90° 05' 24"	ЮВ 89° 54' 36"	6,33		
275				646241,97	1263335,83
	359° 23' 06"	СЗ 0° 36' 54"	80,10		
276				646322,07	1263334,97
	270° 18' 30"	СЗ 89° 41' 30"	20,49		

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. Инв. №

277				646322,18	1263314,48
	0° 07' 36"	СВ 0° 07' 36"	9,00		
278				646331,18	1263314,50
	90° 18' 30"	ЮВ 89° 41' 30"	20,41		
279				646331,07	1263334,91
	359° 31' 42"	СЗ 0° 28' 18"	6,08		
280				646337,15	1263334,86
	0° 48' 24"	СВ 0° 48' 24"	44,73		
281				646381,88	1263335,49
	49° 09' 06"	СВ 49° 09' 06"	1,76		
282				646383,03	1263336,82
	309° 27' 24"	СЗ 50° 32' 36"	1,68		
283				646384,10	1263335,52
	0° 47' 42"	СВ 0° 47' 42"	38,20		
284				646422,30	1263336,05
	0° 39' 36"	СВ 0° 39' 36"	170,33		
285				646592,62	1263338,01
	76° 49' 48"	СВ 76° 49' 48"	21,33		
286				646597,48	1263358,78
	357° 45' 30"	СЗ 2° 14' 30"	20,72		
287				646618,18	1263357,97
	89° 18' 30"	СВ 89° 18' 30"	10,77		
288				646618,31	1263368,74
	357° 30' 18"	СЗ 2° 29' 42"	18,61		
289				646636,90	1263367,93
	87° 25' 54"	СВ 87° 25' 54"	2,23		
290				646637,00	1263370,16
	357° 28' 48"	СЗ 2° 31' 12"	9,78		
291				646646,77	1263369,73
	267° 22' 00"	ЮЗ 87° 22' 00"	5,01		
292				646646,54	1263364,73
	357° 44' 42"	СЗ 2° 15' 18"	6,35		
253				646652,89	1263364,48

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КИ 05 (406 км), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Гуймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
293				648859,14	1275630,34
	82° 29' 48"	СВ 82° 29' 48"	8,65		
294				648860,27	1275638,92
	0° 17' 30"	СВ 0° 17' 30"	3,93		
295				648864,20	1275638,94
	93° 06' 36"	ЮВ 86° 53' 24"	11,43		
296				648863,58	1275650,35
	182° 35' 54"	ЮЗ 2° 35' 54"	11,69		
297				648851,90	1275649,82
	92° 55' 12"	ЮВ 87° 04' 48"	40,25		
298				648849,85	1275690,02
	1° 21' 00"	СВ 1° 21' 00"	8,91		
299				648858,76	1275690,23
	91° 20' 12"	ЮВ 88° 39' 48"	6,00		
300				648858,62	1275696,23
	181° 23' 24"	ЮЗ 1° 23' 24"	9,07		

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

Лист
48

301				648849,55	1275696,01
	92° 53' 48"	ЮВ 87° 06' 12"	26,51		
302				648848,21	1275722,49
	92° 24' 36"	ЮВ 87° 35' 24"	20,93		
303				648847,33	1275743,40
	87° 57' 36"	СВ 87° 57' 36"	25,84		
304				648848,25	1275769,22
	87° 46' 48"	СВ 87° 46' 48"	11,88		
305				648848,71	1275781,09
	93° 26' 48"	ЮВ 86° 33' 12"	33,26		
306				648846,71	1275814,29
	93° 23' 30"	ЮВ 86° 36' 30"	17,58		
307				648845,67	1275831,84
	107° 08' 18"	ЮВ 72° 51' 42"	20,53		
308				648839,62	1275851,46
	17° 59' 36"	СВ 17° 59' 36"	4,92		
309				648844,30	1275852,98
	93° 25' 54"	ЮВ 86° 34' 06"	63,80		
310				648840,48	1275916,67
	93° 32' 54"	ЮВ 86° 27' 06"	64,30		
311				648836,50	1275980,85
	93° 35' 36"	ЮВ 86° 24' 24"	51,38		
312				648833,28	1276032,13
	93° 35' 42"	ЮВ 86° 24' 18"	48,33		
313				648830,25	1276080,36
	93° 26' 00"	ЮВ 86° 34' 00"	46,74		
314				648827,45	1276127,02
	93° 12' 54"	ЮВ 86° 47' 06"	22,65		
315				648826,18	1276149,63
	93° 05' 30"	ЮВ 86° 54' 30"	83,08		
316				648821,70	1276232,59
	92° 30' 30"	ЮВ 87° 29' 30"	20,57		
317				648820,80	1276253,14
	92° 29' 06"	ЮВ 87° 30' 54"	79,36		
318				648817,36	1276332,43
	92° 03' 06"	ЮВ 87° 56' 54"	87,69		
319				648814,22	1276420,06
	10° 33' 36"	СВ 10° 33' 36"	5,84		
320				648819,96	1276421,13
	100° 29' 36"	ЮВ 79° 30' 24"	14,99		
321				648817,23	1276435,87
	190° 27' 48"	ЮЗ 10° 27' 48"	4,52		
322				648812,79	1276435,05
	99° 50' 06"	ЮВ 80° 09' 54"	58,26		
323				648802,84	1276492,45
	9° 21' 48"	СВ 9° 21' 48"	1,91		
324				648804,72	1276492,76
	99° 56' 00"	ЮВ 80° 04' 00"	8,00		
325				648803,34	1276500,64
	91° 14' 00"	ЮВ 88° 46' 00"	3,25		
326				648803,27	1276503,89
	177° 25' 24"	ЮВ 2° 34' 36"	2,00		
327				648801,27	1276503,98
	87° 25' 24"	СВ 87° 25' 24"	2,00		
328				648801,36	1276505,98

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

	90° 06' 00"	ЮВ 89° 54' 00"	11,55		
329				648801,34	1276517,53
	92° 14' 48"	ЮВ 87° 45' 12"	53,33		
330				648799,25	1276570,82
	92° 11' 24"	ЮВ 87° 48' 36"	20,68		
331				648798,46	1276591,48
	24° 33' 12"	СВ 24° 33' 12"	2,17		
332				648800,43	1276592,38
	2° 16' 06"	СВ 2° 16' 06"	5,30		
333				648805,73	1276592,59
	91° 53' 36"	ЮВ 88° 06' 24"	6,35		
334				648805,52	1276598,94
	97° 37' 48"	ЮВ 82° 22' 12"	6,33		
335				648804,68	1276605,21
	190° 57' 42"	ЮЗ 10° 57' 42"	2,26		
336				648802,46	1276604,78
	190° 51' 06"	ЮЗ 10° 51' 06"	5,15		
337				648797,40	1276603,81
	281° 22' 36"	СЗ 78° 37' 24"	5,07		
338				648798,40	1276598,84
	281° 42' 24"	СЗ 78° 17' 36"	1,13		
339				648798,63	1276597,73
	194° 22' 18"	ЮЗ 14° 22' 18"	4,15		
340				648794,61	1276596,70
	200° 43' 30"	ЮЗ 20° 43' 30"	73,22		
341				648726,13	1276570,79
	101° 49' 30"	ЮВ 78° 10' 30"	10,25		
342				648724,03	1276580,82
	13° 42' 48"	СВ 13° 42' 48"	21,13		
343				648744,56	1276585,83
	3° 10' 06"	СВ 3° 10' 06"	11,76		
344				648756,30	1276586,48
	93° 32' 48"	ЮВ 86° 27' 12"	5,98		
345				648755,93	1276592,45
	183° 04' 54"	ЮЗ 3° 04' 54"	12,28		
346				648743,67	1276591,79
	193° 43' 06"	ЮЗ 13° 43' 06"	27,49		
347				648716,96	1276585,27
	281° 53' 18"	СЗ 78° 06' 42"	9,90		
348				648719,00	1276575,58
	151° 15' 18"	ЮВ 28° 44' 42"	13,64		
349				648707,04	1276582,14
	211° 33' 24"	ЮЗ 31° 33' 24"	41,73		
350				648671,48	1276560,30
	251° 41' 18"	ЮЗ 71° 41' 18"	7,32		
351				648669,18	1276553,35
	341° 39' 18"	СЗ 18° 20' 42"	6,01		
352				648674,88	1276551,46
	71° 44' 30"	СВ 71° 44' 30"	5,14		
353				648676,49	1276556,34
	31° 33' 36"	СВ 31° 33' 36"	36,05		
354				648707,21	1276575,21
	331° 15' 12"	СЗ 28° 44' 48"	7,05		
355				648713,39	1276571,82
	272° 59' 12"	СЗ 87° 00' 48"	12,86		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

356				648714,06	1276558,98
	187° 48' 30"	ЮЗ 7° 48' 30"	6,55		
357				648707,57	1276558,09
	273° 28' 18"	СЗ 86° 31' 42"	16,35		
358				648708,56	1276541,77
	3° 44' 54"	СВ 3° 44' 54"	21,88		
359				648730,39	1276543,20
	93° 36' 48"	ЮВ 86° 23' 12"	10,47		
360				648729,73	1276553,65
	101° 51' 00"	ЮВ 78° 09' 00"	11,44		
361				648727,38	1276564,85
	20° 43' 30"	СВ 20° 43' 30"	69,66		
362				648792,53	1276589,50
	272° 12' 06"	СЗ 87° 47' 54"	19,52		
363				648793,28	1276569,99
	272° 05' 54"	СЗ 87° 54' 06"	52,72		
364				648795,21	1276517,31
	271° 47' 18"	СЗ 88° 12' 42"	10,90		
365				648795,55	1276506,42
	189° 37' 54"	ЮЗ 9° 37' 54"	3,35		
366				648792,25	1276505,86
	279° 38' 48"	СЗ 80° 21' 12"	7,16		
367				648793,45	1276498,80
	279° 37' 06"	СЗ 80° 22' 54"	7,84		
368				648794,76	1276491,07
	9° 40' 36"	СВ 9° 40' 36"	2,20		
369				648796,93	1276491,44
	279° 49' 48"	СЗ 80° 10' 12"	58,34		
370				648806,89	1276433,96
	190° 33' 24"	ЮЗ 10° 33' 24"	4,48		
371				648802,49	1276433,14
	280° 29' 36"	СЗ 79° 30' 24"	14,99		
372				648805,22	1276418,40
	10° 26' 12"	СВ 10° 26' 12"	3,09		
373				648808,26	1276418,96
	272° 03' 12"	СЗ 87° 56' 48"	86,83		
374				648811,37	1276332,19
	272° 28' 36"	СЗ 87° 31' 24"	79,38		
375				648814,80	1276252,88
	272° 30' 12"	СЗ 87° 29' 48"	20,60		
376				648815,70	1276232,30
	273° 05' 48"	СЗ 86° 54' 12"	83,12		
377				648820,19	1276149,30
	273° 12' 48"	СЗ 86° 47' 12"	22,66		
378				648821,46	1276126,68
	273° 26' 00"	СЗ 86° 34' 00"	46,76		
379				648824,26	1276080,00
	273° 35' 36"	СЗ 86° 24' 24"	48,34		
380				648827,29	1276031,76
	273° 35' 36"	СЗ 86° 24' 24"	51,38		
381				648830,51	1275980,48
	273° 32' 54"	СЗ 86° 27' 06"	64,29		
382				648834,49	1275916,31
	273° 25' 48"	СЗ 86° 34' 12"	59,17		
383				648838,03	1275857,25

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

	198° 05' 00"	ЮЗ 18° 05' 00"	6,19		
384				648832,15	1275855,33
	287° 07' 24"	СЗ 72° 52' 36"	25,71		
385				648839,72	1275830,76
	273° 24' 06"	СЗ 86° 35' 54"	16,85		
386				648840,72	1275813,94
	273° 26' 30"	СЗ 86° 33' 30"	32,98		
387				648842,70	1275781,02
	267° 49' 24"	ЮЗ 87° 49' 24"	11,59		
388				648842,26	1275769,44
	267° 57' 24"	ЮЗ 87° 57' 24"	26,08		
389				648841,33	1275743,38
	272° 22' 54"	СЗ 87° 37' 06"	21,18		
390				648842,21	1275722,22
	272° 54' 06"	СЗ 87° 05' 54"	29,63		
391				648843,71	1275692,63
	272° 55' 12"	СЗ 87° 04' 48"	60,48		
392				648846,79	1275632,23
	351° 17' 54"	СЗ 8° 42' 06"	12,49		
293				648859,14	1275630,34

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта СКГП-3 км 412, входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
393				651820,08	1283797,78
	77° 00' 42"	СВ 77° 00' 42"	6,36		
394				651821,51	1283803,98
	8° 45' 12"	СВ 8° 45' 12"	11,56		
395				651832,94	1283805,74
	74° 31' 18"	СВ 74° 31' 18"	19,07		
396				651838,03	1283824,12
	43° 15' 24"	СВ 43° 15' 24"	9,06		
397				651844,63	1283830,33
	133° 14' 36"	ЮВ 46° 45' 24"	6,00		
398				651840,52	1283834,70
	223° 13' 42"	ЮЗ 43° 13' 42"	10,75		
399				651832,69	1283827,34
	254° 31' 42"	ЮЗ 74° 31' 42"	16,94		
400				651828,17	1283811,01
	189° 35' 42"	ЮЗ 9° 35' 42"	7,14		
401				651821,13	1283809,82
	167° 03' 24"	ЮВ 12° 56' 36"	3,30		
402				651817,91	1283810,56
	77° 01' 24"	СВ 77° 01' 24"	4,99		
403				651819,03	1283815,42
	166° 59' 06"	ЮВ 13° 00' 54"	4,22		
404				651814,92	1283816,37
	257° 02' 48"	ЮЗ 77° 02' 48"	16,95		
405				651811,12	1283799,85
	346° 59' 30"	СЗ 13° 00' 30"	9,20		
393				651820,08	1283797,78

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КП 06 (ГРС «Языково»), входящего в

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром транс-газ Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
406				658013,23	1298429,50
407	52° 26' 06"	СВ 52° 26' 06"	12,35	658020,76	1298439,29
408	88° 16' 36"	СВ 88° 16' 36"	29,58	658021,65	1298468,86
409	180° 47' 30"	ЮЗ 0° 47' 30"	14,46	658007,19	1298468,66
410	268° 17' 30"	ЮЗ 88° 17' 30"	25,83	658006,42	1298442,84
411	179° 36' 30"	ЮВ 0° 23' 30"	8,76	657997,66	1298442,90
412	268° 57' 30"	ЮЗ 88° 57' 30"	4,40	657997,58	1298438,50
413	179° 57' 24"	ЮВ 0° 02' 36"	13,21	657984,37	1298438,51
414	179° 13' 06"	ЮВ 0° 46' 54"	2,93	657981,44	1298438,55
415	90° 16' 06"	ЮВ 89° 43' 54"	4,26	657981,42	1298442,81
416	152° 08' 24"	ЮВ 27° 51' 36"	4,75	657977,22	1298445,03
417	181° 24' 00"	ЮЗ 1° 24' 00"	5,32	657971,90	1298444,90
418	271° 27' 06"	СЗ 88° 32' 54"	5,13	657972,03	1298439,77
419	272° 30' 18"	СЗ 87° 29' 42"	10,07	657972,47	1298429,71
420	359° 03' 24"	СЗ 0° 56' 36"	7,29	657979,76	1298429,59
421	268° 48' 00"	ЮЗ 88° 48' 00"	38,70	657978,95	1298390,90
422	183° 38' 48"	ЮЗ 3° 38' 48"	25,16	657953,84	1298389,30
423	94° 19' 48"	ЮВ 85° 40' 12"	4,50	657953,50	1298393,79
424	182° 50' 42"	ЮЗ 2° 50' 42"	30,03	657923,51	1298392,30
425	272° 02' 42"	СЗ 87° 57' 18"	26,63	657924,46	1298365,69
426	182° 49' 48"	ЮЗ 2° 49' 48"	6,28	657918,19	1298365,38
427	272° 25' 54"	СЗ 87° 34' 06"	8,96	657918,57	1298356,43
428	2° 26' 42"	СВ 2° 26' 42"	15,23	657933,79	1298357,08
429	92° 05' 00"	ЮВ 87° 55' 00"	26,69	657932,82	1298383,75
430	2° 49' 24"	СВ 2° 49' 24"	12,39	657945,19	1298384,36
431	274° 20' 30"	СЗ 85° 39' 30"	4,62	657945,54	1298379,75
432	3° 38' 54"	СВ 3° 38' 54"	42,27	657987,72	1298382,44

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

433	88° 47' 42"	СВ 88° 47' 42"	47,08	657988,71	1298429,51
406	359° 58' 36"	СЗ 0° 01' 24"	24,52	658013,23	1298429,50

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КИ 07 (454 км), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
434				659826,49	1321605,47
	69° 42' 18"	СВ 69° 42' 18"	2,83		
435				659827,47	1321608,12
	338° 05' 36"	СЗ 21° 54' 24"	4,07		
436				659831,25	1321606,60
	43° 10' 06"	СВ 43° 10' 06"	3,32		
437				659833,67	1321608,87
	70° 43' 00"	СВ 70° 43' 00"	7,27		
438				659836,07	1321615,73
	161° 42' 30"	ЮВ 18° 17' 30"	11,41		
439				659825,24	1321619,31
	249° 32' 36"	ЮЗ 69° 32' 36"	6,72		
440				659822,89	1321613,01
	161° 31' 06"	ЮВ 18° 28' 54"	7,82		
441				659815,47	1321615,49
	71° 33' 54"	СВ 71° 33' 54"	6,70		
442				659817,59	1321621,85
	160° 31' 00"	ЮВ 19° 29' 00"	7,26		
443				659810,75	1321624,27
	251° 57' 24"	ЮЗ 71° 57' 24"	6,01		
444				659808,89	1321618,56
	340° 13' 06"	СЗ 19° 46' 54"	1,21		
445				659810,03	1321618,15
	251° 33' 54"	ЮЗ 71° 33' 54"	0,79		
446				659809,78	1321617,40
	161° 26' 42"	ЮВ 18° 33' 18"	6,07		
447				659804,03	1321619,33
	69° 59' 18"	СВ 69° 59' 18"	40,44		
448				659817,87	1321657,33
	339° 54' 24"	СЗ 20° 05' 36"	20,43		
449				659837,06	1321650,31
	250° 40' 12"	ЮЗ 70° 40' 12"	8,70		
450				659834,18	1321642,10
	337° 40' 30"	СЗ 22° 19' 30"	2,84		
451				659836,81	1321641,02
	259° 22' 48"	ЮЗ 79° 22' 48"	1,30		
452				659836,57	1321639,74
	340° 42' 54"	СЗ 19° 17' 06"	6,39		
453				659842,60	1321637,63
	77° 00' 18"	СВ 77° 00' 18"	2,13		
454				659843,08	1321639,71
	74° 47' 00"	СВ 74° 47' 00"	5,18		
455				659844,44	1321644,71
	159° 53' 42"	ЮВ 20° 06' 18"	2,82		
456				659841,79	1321645,68

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

	70° 37' 12"	CB 70° 37' 12"	5,76		
457				659843,70	1321651,11
	69° 45' 36"	CB 69° 45' 36"	3,82		
458				659845,02	1321654,69
	340° 46' 54"	C3 19° 13' 06"	3,01		
459				659847,86	1321653,70
	70° 28' 30"	CB 70° 28' 30"	5,98		
460				659849,86	1321659,34
	160° 25' 42"	ЮВ 19° 34' 18"	8,93		
461				659841,45	1321662,33
	249° 42' 00"	Ю3 69° 42' 00"	6,80		
462				659839,09	1321655,95
	159° 52' 12"	ЮВ 20° 07' 48"	26,41		
463				659814,29	1321665,04
	249° 59' 12"	Ю3 69° 59' 12"	49,38		
464				659797,39	1321618,64
	161° 41' 36"	ЮВ 18° 18' 24"	36,55		
465				659762,69	1321630,12
	197° 16' 12"	Ю3 17° 16' 12"	16,34		
466				659747,09	1321625,27
	71° 33' 54"	CB 71° 33' 54"	7,65		
467				659749,51	1321632,53
	86° 11' 42"	CB 86° 11' 42"	8,44		
468				659750,07	1321640,95
	157° 14' 30"	ЮВ 22° 45' 30"	9,90		
469				659740,94	1321644,78
	247° 10' 00"	Ю3 67° 10' 00"	2,89		
470				659739,82	1321642,12
	247° 48' 54"	Ю3 67° 48' 54"	3,05		
471				659738,67	1321639,30
	339° 19' 00"	C3 20° 41' 00"	3,14		
472				659741,61	1321638,19
	333° 07' 18"	C3 26° 52' 42"	2,46		
473				659743,80	1321637,08
	266° 07' 06"	Ю3 86° 07' 06"	3,40		
474				659743,57	1321633,69
	251° 37' 54"	Ю3 71° 37' 54"	8,06		
475				659741,03	1321626,04
	161° 49' 36"	ЮВ 18° 10' 24"	7,60		
476				659733,81	1321628,41
	251° 12' 12"	Ю3 71° 12' 12"	14,00		
477				659729,30	1321615,16
	341° 24' 00"	C3 18° 36' 00"	15,43		
478				659743,92	1321610,24
	70° 53' 24"	CB 70° 53' 24"	5,10		
479				659745,59	1321615,06
	346° 39' 54"	C3 13° 20' 06"	54,72		
480				659798,83	1321602,44
	340° 32' 06"	C3 19° 27' 54"	12,84		
481				659810,94	1321598,16
	70° 19' 36"	CB 70° 19' 36"	6,00		
482				659812,96	1321603,81
	160° 32' 54"	ЮВ 19° 27' 06"	13,18		
483				659800,53	1321608,20
	166° 25' 00"	ЮВ 13° 35' 00"	51,01		

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

484				659750,95	1321620,18
	17° 18' 36"	СВ 17° 18' 36"	12,23		
485				659762,63	1321623,82
	341° 41' 18"	СЗ 18° 18' 42"	39,56		
486				659800,19	1321611,39
	30° 12' 42"	СВ 30° 12' 42"	3,66		
487				659803,35	1321613,23
	341° 27' 42"	СЗ 18° 32' 18"	24,41		
434				659826,49	1321605,47

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КП 08 (ГРС «Арсланов»), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
488				653031,77	1322491,90
	16° 16' 54"	СВ 16° 16' 54"	4,21		
489				653035,81	1322493,08
	17° 15' 48"	СВ 17° 15' 48"	6,03		
490				653041,57	1322494,87
	27° 55' 30"	СВ 27° 55' 30"	14,88		
491				653054,72	1322501,84
	97° 56' 48"	ЮВ 82° 03' 12"	3,54		
492				653054,23	1322505,35
	10° 23' 06"	СВ 10° 23' 06"	2,55		
493				653056,74	1322505,81
	98° 29' 18"	ЮВ 81° 30' 42"	8,60		
494				653055,47	1322514,32
	188° 37' 24"	ЮЗ 8° 37' 24"	2,47		
495				653053,03	1322513,95
	97° 56' 06"	ЮВ 82° 03' 54"	16,15		
496				653050,80	1322529,95
	102° 52' 06"	ЮВ 77° 07' 54"	80,65		
497				653032,84	1322608,57
	93° 25' 42"	ЮВ 86° 34' 18"	44,48		
498				653030,18	1322652,97
	93° 11' 24"	ЮВ 86° 48' 36"	9,16		
499				653029,67	1322662,12
	97° 18' 06"	ЮВ 82° 41' 54"	70,58		
500				653020,70	1322732,13
	100° 43' 06"	ЮВ 79° 16' 54"	59,47		
501				653009,64	1322790,56
	100° 51' 06"	ЮВ 79° 08' 54"	49,24		
502				653000,37	1322838,92
	100° 57' 42"	ЮВ 79° 02' 18"	56,90		
503				652989,55	1322894,78
	100° 26' 42"	ЮВ 79° 33' 18"	28,69		
504				652984,35	1322922,99
	98° 56' 30"	ЮВ 81° 03' 30"	197,07		
505				652953,72	1323117,67
	125° 03' 30"	ЮВ 54° 56' 30"	17,53		
506				652943,65	1323132,02
	187° 46' 24"	ЮЗ 7° 46' 24"	2,96		
507				652940,72	1323131,62
	99° 27' 30"	ЮВ 80° 32' 30"	26,65		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							56

508				652936,34	1323157,91
	187° 19' 48"	Ю3 7° 19' 48"	11,76		
509				652924,68	1323156,41
	96° 22' 42"	ЮВ 83° 37' 18"	25,02		
510				652921,90	1323181,28
	7° 53' 54"	СВ 7° 53' 54"	5,60		
511				652927,45	1323182,05
	95° 46' 06"	ЮВ 84° 13' 54"	4,98		
512				652926,95	1323187,00
	96° 56' 18"	ЮВ 83° 03' 42"	4,97		
513				652926,35	1323191,93
	186° 42' 36"	Ю3 6° 42' 36"	10,10		
514				652916,32	1323190,75
	277° 03' 24"	С3 82° 56' 36"	3,09		
515				652916,70	1323187,68
	186° 57' 48"	Ю3 6° 57' 48"	1,32		
516				652915,39	1323187,52
	276° 15' 00"	С3 83° 45' 00"	38,03		
517				652919,53	1323149,72
	7° 16' 06"	СВ 7° 16' 06"	11,94		
518				652931,37	1323151,23
	279° 27' 18"	С3 80° 32' 42"	26,72		
519				652935,76	1323124,87
	7° 57' 24"	СВ 7° 57' 24"	5,13		
520				652940,84	1323125,58
	305° 03' 06"	С3 54° 56' 54"	12,48		
521				652948,01	1323115,36
	278° 56' 24"	С3 81° 03' 36"	195,75		
522				652978,43	1322921,99
	280° 26' 24"	С3 79° 33' 36"	28,81		
523				652983,65	1322893,66
	280° 58' 06"	С3 79° 01' 54"	56,92		
524				652994,48	1322837,78
	280° 51' 12"	С3 79° 08' 48"	49,23		
525				653003,75	1322789,43
	280° 42' 54"	С3 79° 17' 06"	59,27		
526				653014,77	1322731,19
	277° 18' 06"	С3 82° 41' 54"	70,19		
527				653023,69	1322661,57
	273° 11' 54"	С3 86° 48' 06"	8,96		
528				653024,19	1322652,62
	273° 25' 42"	С3 86° 34' 18"	44,98		
529				653026,88	1322607,72
	282° 52' 18"	С3 77° 07' 42"	80,89		
530				653044,90	1322528,86
	277° 55' 48"	С3 82° 04' 12"	23,92		
531				653048,20	1322505,17
	207° 53' 00"	Ю3 27° 53' 00"	10,11		
532				653039,26	1322500,44
	195° 43' 12"	Ю3 15° 43' 12"	9,41		
533				653030,20	1322497,89
	279° 22' 18"	С3 80° 37' 42"	2,09		
534				653030,54	1322495,83
	11° 18' 36"	СВ 11° 18' 36"	0,61		
535				653031,14	1322495,95

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГПИ-99/342/АД-ПШТ	Лист
							57

	278° 50' 30"	СЗ 81° 09' 30"	4,10		
488				653031,77	1322491,90
Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)					
Граница зоны планируемого размещения объекта <u>СКП № 4 (16 км)</u>, входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)					
Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
536				651290,03	1322613,32
	86° 39' 06"	СВ 86° 39' 06"	21,06		
537				651291,26	1322634,34
	356° 45' 24"	СЗ 3° 14' 36"	5,48		
538				651296,73	1322634,03
	86° 46' 42"	СВ 86° 46' 42"	9,25		
539				651297,25	1322643,27
	176° 45' 36"	ЮВ 3° 14' 24"	16,99		
540				651280,29	1322644,23
	266° 46' 42"	ЮЗ 86° 46' 42"	9,25		
541				651279,77	1322634,99
	356° 46' 24"	СЗ 3° 13' 36"	5,51		
542				651285,27	1322634,68
	266° 39' 12"	ЮЗ 86° 39' 12"	21,07		
543				651284,04	1322613,65
	356° 50' 48"	СЗ 3° 09' 12"	6,00		
536				651290,03	1322613,32
Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)					
Граница зоны планируемого размещения объекта <u>КП 09 (ГРС «Чишмы»)</u>, входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)					
Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
544				643496,14	1324002,63
	61° 23' 48"	СВ 61° 23' 48"	6,79		
545				643499,39	1324008,59
	176° 09' 36"	ЮВ 3° 50' 24"	11,50		
546				643487,92	1324009,36
	87° 48' 18"	СВ 87° 48' 18"	5,48		
547				643488,13	1324014,84
	177° 48' 18"	ЮВ 2° 11' 42"	6,00		
548				643482,13	1324015,07
	176° 23' 42"	ЮВ 3° 36' 18"	6,20		
549				643475,94	1324015,46
	179° 52' 36"	ЮВ 0° 07' 24"	9,34		
550				643466,60	1324015,48
	189° 59' 48"	ЮЗ 9° 59' 48"	3,00		
551				643463,65	1324014,96
	189° 17' 30"	ЮЗ 9° 17' 30"	5,51		
552				643458,21	1324014,07
	188° 36' 30"	ЮЗ 8° 36' 30"	2,20		
553				643456,03	1324013,74
	123° 41' 24"	ЮВ 56° 18' 36"	0,04		
554				643456,01	1324013,77
	156° 11' 36"	ЮВ 23° 48' 24"	3,72		
555				643452,61	1324015,27
	243° 27' 48"	ЮЗ 63° 27' 48"	27,84		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

556				643440,17	1323990,36
	154° 33' 30"	ЮВ 25° 26' 30"	12,78		
557				643428,63	1323995,85
	63° 38' 18"	СВ 63° 38' 18"	21,37		
558				643438,12	1324015,00
	335° 33' 24"	СЗ 24° 26' 36"	0,48		
559				643438,56	1324014,80
	65° 28' 06"	СВ 65° 28' 06"	5,92		
560				643441,02	1324020,19
	154° 31' 42"	ЮВ 25° 28' 18"	3,28		
561				643438,06	1324021,60
	154° 31' 42"	ЮВ 25° 28' 18"	3,05		
562				643435,31	1324022,91
	243° 32' 06"	ЮЗ 63° 32' 06"	33,25		
563				643420,49	1323993,14
	334° 31' 00"	СЗ 25° 29' 00"	25,57		
564				643443,57	1323982,14
	65° 08' 12"	СВ 65° 08' 12"	1,81		
565				643444,33	1323983,78
	90° 00' 00"	В 0° 00' 00"	0,17		
566				643444,33	1323983,95
	65° 20' 36"	СВ 65° 20' 36"	11,15		
567				643448,98	1323994,08
	64° 28' 42"	СВ 64° 28' 42"	13,76		
568				643454,91	1324006,50
	336° 06' 48"	СЗ 23° 53' 12"	1,53		
569				643456,31	1324005,88
	60° 37' 42"	СВ 60° 37' 42"	2,28		
570				643457,43	1324007,87
	9° 27' 12"	СВ 9° 27' 12"	9,80		
571				643467,10	1324009,48
	0° 11' 48"	СВ 0° 11' 48"	2,92		
572				643470,02	1324009,49
	270° 51' 54"	СЗ 89° 08' 06"	3,31		
573				643470,07	1324006,18
	359° 17' 42"	СЗ 0° 42' 18"	8,12		
574				643478,19	1324006,08
	337° 35' 48"	СЗ 22° 24' 12"	6,53		
575				643484,23	1324003,59
	355° 23' 30"	СЗ 4° 36' 30"	11,95		
544				643496,14	1324002,63

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КП 10 (ГРС «Шемяк»), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояния	Координаты	
				X	Y
576				662061,97	1327883,54
	71° 49' 54"	СВ 71° 49' 54"	24,47		
577				662069,60	1327906,79
	344° 14' 54"	СЗ 15° 45' 06"	2,03		
578				662071,55	1327906,24
	72° 05' 18"	СВ 72° 05' 18"	13,85		
579				662075,81	1327919,42
	162° 48' 06"	ЮВ 17° 11' 54"	2,20		

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

580				662073,71	1327920,07
	71° 53' 12"	CB 71° 53' 12"	33,29		
581				662084,06	1327951,71
	342° 10' 18"	C3 17° 49' 42"	2,09		
582				662086,05	1327951,07
	71° 59' 42"	CB 71° 59' 42"	9,71		
583				662089,05	1327960,30
	164° 23' 00"	ЮВ 15° 37' 00"	10,29		
584				662079,14	1327963,07
	252° 24' 48"	ЮЗ 72° 24' 48"	17,74		
585				662073,78	1327946,16
	164° 50' 18"	ЮВ 15° 09' 42"	17,17		
586				662057,21	1327950,65
	249° 51' 00"	ЮЗ 69° 51' 00"	10,25		
587				662053,68	1327941,03
	340° 09' 36"	C3 19° 50' 24"	6,84		
588				662060,11	1327938,71
	70° 28' 42"	CB 70° 28' 42"	1,17		
589				662060,50	1327939,81
	344° 14' 48"	C3 15° 45' 12"	10,61		
590				662070,71	1327936,93
	251° 57' 48"	ЮЗ 71° 57' 48"	45,47		
591				662056,63	1327893,69
	161° 53' 42"	ЮВ 18° 06' 18"	11,55		
592				662045,65	1327897,28
	160° 56' 36"	ЮВ 19° 03' 24"	67,90		
593				661981,47	1327919,45
	217° 00' 30"	ЮЗ 37° 00' 30"	9,05		
594				661974,24	1327914,00
	127° 24' 18"	ЮВ 52° 35' 42"	20,12		
595				661962,02	1327929,98
	119° 05' 00"	ЮВ 60° 55' 00"	15,57		
596				661954,45	1327943,59
	28° 55' 06"	CB 28° 55' 06"	6,97		
597				661960,55	1327946,96
	122° 27' 30"	ЮВ 57° 32' 30"	3,35		
598				661958,75	1327949,79
	207° 05' 18"	ЮЗ 27° 05' 18"	4,90		
599				661954,39	1327947,56
	116° 51' 42"	ЮВ 63° 08' 18"	0,86		
600				661954,00	1327948,33
	206° 16' 00"	ЮЗ 26° 16' 00"	7,75		
601				661947,05	1327944,90
	297° 00' 48"	C3 62° 59' 12"	1,72		
602				661947,83	1327943,37
	205° 43' 36"	ЮЗ 25° 43' 36"	9,47		
603				661939,30	1327939,26
	119° 53' 12"	ЮВ 60° 06' 48"	1,00		
604				661938,80	1327940,13
	209° 41' 06"	ЮЗ 29° 41' 06"	6,00		
605				661933,59	1327937,16
	299° 40' 12"	C3 60° 19' 48"	6,61		
606				661936,86	1327931,42
	25° 44' 48"	CB 25° 44' 48"	8,77		
607				661944,76	1327935,23

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

	295° 31' 24"	C3 64° 28' 36"	15,50		
608				661951,44	1327921,24
	25° 34' 00"	CB 25° 34' 00"	6,16		
609				661957,00	1327923,90
	306° 58' 30"	C3 53° 01' 30"	25,17		
610				661972,14	1327903,79
	35° 35' 48"	CB 35° 35' 48"	11,42		
611				661981,43	1327910,44
	340° 19' 30"	C3 19° 40' 30"	60,77		
612				662038,65	1327889,98
	251° 50' 30"	Ю3 71° 50' 30"	5,23		
613				662037,02	1327885,01
	304° 49' 48"	C3 55° 10' 12"	6,97		
614				662041,00	1327879,29
	33° 26' 48"	CB 33° 26' 48"	3,92		
615				662044,27	1327881,45
	70° 17' 48"	CB 70° 17' 48"	7,71		
616				662046,87	1327888,71
	341° 06' 00"	C3 18° 54' 00"	15,96		
576				662061,97	1327883,54

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КП 11 (ГРС «Затон-2»), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
617				665615,38	1349917,48
	87° 42' 24"	CB 87° 42' 24"	10,00		
618				665615,78	1349927,47
	177° 42' 36"	ЮВ 2° 17' 24"	10,01		
619				665605,78	1349927,87
	267° 42' 24"	Ю3 87° 42' 24"	10,00		
620				665605,38	1349917,88
	357° 42' 36"	C3 2° 17' 24"	10,01		
617				665615,38	1349917,48

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
621				665619,85	1349944,68
	88° 54' 42"	CB 88° 54' 42"	10,00		
622				665620,04	1349954,68
	178° 54' 42"	ЮВ 1° 05' 18"	10,00		
623				665610,04	1349954,87
	268° 58' 06"	Ю3 88° 58' 06"	10,00		
624				665609,86	1349944,87
	358° 54' 36"	C3 1° 05' 24"	9,99		
621				665619,85	1349944,68

Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)

Граница зоны планируемого размещения объекта КП 12 (ГРП «Уфа»), входящего в состав стройки: «Телемеханизация газопровода «Туймазы-Уфа» ООО «Газпром трансгаз Уфа» (код стройки 014-2000258)

Номера точек	Дирекционные углы	Румбы	Расстояние	Координаты	
				X	Y
625				662513,34	1362437,81
	108° 49' 48"	ЮВ 71° 10' 12"	36,22		

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. Инв. №

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

ГПИ-99/342/АД-ПШТ

Лист
61

626				662501,65	1362472,09
	198° 26' 06"	ЮЗ 18° 26' 06"	33,71		
627				662469,67	1362461,43
	203° 39' 36"	ЮЗ 23° 39' 36"	9,44		
628				662461,02	1362457,64
	288° 08' 24"	СЗ 71° 51' 36"	35,65		
629				662472,12	1362423,76
	18° 49' 18"	СВ 18° 49' 18"	43,55		
625				662513,34	1362437,81
Система координат: СК кадастрового округа (МСК-02, зона 1)					

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГПИ-99/342/АД-ПШТ