

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории и проект межевания территории разработан для строительства линейного объекта: «Газопровод межпоселковый г.Вязники д.Афанасьевое - д.Воробьевка - д.Крутые - д.Паустово - д.Успенский Погост - д.Бородино - д.Митинская - д.Октябрьская Вязниковского района, Владимирской области».

Главная цель настоящего проекта – обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению линейного объекта – «Газопровод межпоселковый г.Вязники д.Афанасьевое - д.Воробьевка - д.Крутые - д.Паустово - д.Успенский Погост - д.Бородино - д.Митинская - д.Октябрьская Вязниковского района, Владимирской области».

Для обеспечения поставленной цели требуется решение следующих задач:

1. Определить территорию, необходимую для строительства линейного объекта.
2. Обозначить места присоединения проектируемого линейного объекта к существующим и проектируемым объектам;
3. Выявить объекты, расположенные на прилегающей территории, охранные зоны которых «накладываются» на охрannую зону проектируемого линейного объекта, а также иные существующие объекты, для функционирования которых устанавливаются ограничения на использование земельных участков в границах охрannой зоны проектируемого объекта.

Проект планировки и межевания территории, для размещения линейного объекта, соответствует ст. ст. 42, 43 градостроительного кодекса РФ и включает:

Основная часть проекта планировки территории включает в себя:

а) красные линии (в случаях, когда земельный участок линейного объекта должен располагаться в пределах территории общего пользования, включая случай, когда границы такого земельного участка совпадают с красными линиями). В градостроительной документации, Денятинского сельского поселения, отсутствуют утвержденные органами местного самоуправления красные линии.

е) границы зон действия сервитутов - публичных или частных

ж) информация о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению линейного объекта капитального строительства на указанном земельном участке (определяется индивидуально в силу части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации);

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	№

										Лист
										1
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата					

Проектом планировки линейного объекта газопровода высокого давления для газоснабжения жилых домов предусмотрено:

- отображение существующих коммуникаций и инженерных сетей;
- нанесение охранных зон для существующих и проектируемых объектов;
- нанесение границ полосы отвода

На проекте планировке, согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливаются охранные зоны. От проектируемого газопровода низкого давления устанавливаются охранные зона 2 метра с каждой стороны оси.

1. Исходно-разрешительная документация:

Основание для проектирования:

- Постановление администрации Вязниковского района
- Технические условия на подключение к газораспределительной сети № 36/15 от 19.06.2015г.,
- Сведения государственного кадастра недвижимости

2. Сведения о линейном объекте

Газопровод межпоселковый г.Вязники д.Афанасьевое - д.Воробьевка - д.Крутые - д.Паустово - д.Успенский Погост - д.Бородино - д.Митинская - д.Октябрьская Вязниковского района, Владимирской области

Расход газа– 3,0017 куб.м/ч

Протяженность газопровода высокого давления Р<0,6МПа–18556,4м.,в том числе установка ГРП -9 шт.

3. Сведения о размещении линейного объекта на осваиваемой территории

Газопровод межпоселковый г.Вязники д.Афанасьевое - д.Воробьевка - д.Крутые - д.Паустово - д.Успенский Погост - д.Бородино - д.Митинская - д.Октябрьская Вязниковского района, Владимирской области

Переходы проектируемого газопровода Ø110x10,0 ПЭ100; Ø160x14,6; Ø225x20,5 ПЭ100 в футляре ПЭ 100 SDR 11 Ø225x20,5; ПЭ 100 SDR 17 Ø400x23,7; Ø500x29,7:

- ПК20 - ПК21+88,0, протяженностью 188,0 м, магистральный нефтепровод;
- ПК35+61,5 - ПК36+22,5, протяженностью 61,0 м, (пересечение а/дороги "Вязники-Сергиевы горки - Татарово");
- ПК38+85,0 – ПК42, протяженностью 315,0 м, (пересечение проектируемой скоростной ж/дороги);
- ПК 49+29,5 - ПК 50+49,5, протяженностью 120,0 м, (пересечение а/дороги "Вязники-Сергиевы горки - Татарово");

ИНВ. № ПОДЛ.	№	ПОДП. И ДАТА

Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата	ОГ 2016–0025 ППТ	Лист
							2

- ПК 53+74,0 - ПК 54+36,0, протяженностью 62,0 м, (пересечение а/дороги "Вязники-Сергиевы горки - Татарово");
- ПК 54+70,5 - ПК 55+5,5, протяженностью 35,0 м, (пересечение а/дороги на ферму);
- ПК 82+20,5 - ПК 82+83,5, протяженностью 63,0 м, (пересечение а/дороги "Палково");
- ПК 100+82,0 - ПК 101+42,0, протяженностью 60,0 м, (пересечение канализации);
- ПК 114+6,0 - ПК 114+81,5, протяженностью 75,5 м, (пересечение магистральных нефтепроводов);
- ПК 115+80,0 - ПК 117+0,0 протяженностью 120,0 м, (пересечение а/дороги "Вязники-Сергиевы горки - Татарово", "Вязники-Успенский Погост");
- ПК 134+4,0 - ПК 135+36,0, протяженностью 132,0 м, (пересечение магистральных нефтепроводов);
- ПК 151+12,0 - ПК 151+48,0, протяженностью 36,0 м, (пересечение а/дороги);
- ПК 158+36,5 - ПК 158+77,5, протяженностью 41,0 м, (пересечение а/дороги);
- ПК 162+17,0 - ПК 163+94,0, протяженностью 177,0 м, (пересечение магистральных газопроводов);
- ПК 181+17,0 - ПК 181+54,5, протяженностью 37,5 м, (пересечение а/дороги "Вязники-Сергиевы горки - Татарово");
- ПК 1/7+13,2 - ПК 1/7+51,2, протяженностью 38,0 м, (пересечение а/дороги "Вязники-Сергиевы горки - Татарово").

Переходы проектируемого газопровода ПЭ100 (ЗП) ГАЗ SDR11 Ø160x14,6; Ø225x20,5 закрытым способом методом ННБ:

- ПК 72+66,0 - ПК 73+5,0, протяженностью 39,0 м, (пересечение балки);
- ПК 74+68,0 - ПК 75+12,0, протяженностью 44,0 м, (пересечение балки);
- ПК 78+63,0 - ПК 79+20,0, протяженностью 57,0 м, (пересечение балки);
- ПК 86+42,0 - ПК 87+46,0, протяженностью 104,0 м, (пересечение балки);
- ПК 110+11,5 - ПК 111+57,5, протяженностью 146,0 м, (пересечение ручья);
- ПК 122+72,5 - ПК 123+32,5, протяженностью 60,0 м, (пересечение ручья);
- ПК 139+75,0 - ПК 143+77,0, протяженностью 402,0 м, (пересечение реки Суворощь);
- ПК 164+82,7 - ПК 170+32,7, протяженностью 550,0 м, (пересечение реки Селезень);
- ПК 172+57,0 - ПК 173+73,0, протяженностью 116,0 м, (пересечение ручья).

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	№

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		3

В административном отношении трасса проектируемого газопровода находится на землях сельских поселений Вязниковского района, Владимирской области. Врезка проектируемого газопровода запланирована в существующий подземный стальной газопровод высокого давления II категории Ду400 (сталь) $P_{раб} \leq 0,6$ МПа, идущего на мкр-он Нововязники, г.Вязники, Владимирской области.

Придерживаясь западно-южного направления, трасса проходит по пахотным землям. Далее следуя в сторону запада газопровод методом ННБ пересекает нефтепроводы, которые находятся на землях д. Афанасьево. С западной стороны газопровода на проектируется отвод с установкой крана и заглушкой к д. Бабухино и д. Исаево. После технологического присоединения отвода через 1700 м устанавливается ГРПШ на д. Афанасьево в ограждении для редуцирования природного газа с 0,6 до 0,003 МПа. Пройдя через данный участок и повернув на восток, на газопроводе устанавливается шаровой кран Ду 200, подземной установки в ограждении. Далее направление трассы меняется на южное со стороны востока проектом предусматривается отвод на д.Сосенки. На отводе устанавливается кран с заглушкой. После отвода газопровод поворачивает на запад и пересекает автодорогу «Вязники-Сергеевы горки-Татарово» с установкой футляра методом ННБ. За автодорогой направление газопровода меняет на юг и идет по пахотным землям д. Воробьевка. Далее при повороте с юга на восток устанавливается отвод на д. Воробьевка с установкой ГРПБ. После отвода на деревню, повернув снова на юг, устанавливается шаровой кран Ду200 подземной установки в ограждении. Следуя по этой трассе, газопровод пересекает а/дорогу к ферме. Двигаясь в юго-восточном направлении и огибая д. Крутые с западной стороны на предусматривается отвод с установкой ГРПБ на деревню. После отвода на основном участке газопровода проектом устанавливается санкционирующий кран. Следуя в южную сторону по пахотным землям деревни Крутое в трех местах газопровод пересекает балку методом ННБ. Далее происходит пересечение а/дороги «Палково» с установкой футляра методом ННБ. По ходу газопровода с западной стороны устанавливается отвод с шаровым краном и заглушкой в подземном исполнении. Для крана предусмотрено ограждение. Снова происходит пересечение балки методом ННБ. Огибая основным газопроводом деревню Паустово с восточной стороны запроектирован отвод на д. Паустово с установкой ГРПБ№1 и пересечением а/дороги «Муром» с установкой футляра методом ННБ. После установленного отвода на основном участке газопровода предусмотрен санкционирующий кран. И снова поворачивая на запад идем по землям Паустово. Свернув в сторону юга газопровод пересекает канализацию с установкой газопровода

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	№

						<i>ОГ 2016-0025 ППТ</i>	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		4

методом ННБ. Проходя мимо селения деревни Паустово со стороны востока устанавливается отвод с установкой ГРПБ№2. После отвода предусматривается санкционирующий кран. Следуя пахотными землями пересекаем ручей методом ННБ и пересекаем магистральный нефтепровод в футляре методом ННБ. Проектируемый газопровод, двигаясь в сторону востока пересекает а/дорогу «Вязники-Сергиевы горки-Татарово» «Вязники-Успенский погост» методом ННБ с установкой футляра. Через 11,5 м по ходу основного газопровода с северной стороны устанавливается отвод на деревню Успенский Погост с установкой ГРПШ в ограждении. Двигаясь в южном направлении с восточной стороны запроектирован отвод на деревни Ромашево, Жалобово, Глиницы, Каменево с установкой крана и заглушкой. После отвода методом ННБ пересекаем ручей. Следуя в юго-западном направлении на газопроводе со стороны востока предусмотрена установка отвода на деревню Бородино с установкой ГРПШ. На участке газопровода, проложенном к деревне Бородино с северной стороны устанавливается отвод на деревню Стряпково. Далее двигаясь в западном направлении пересекаем балку, а повернув в сторону юга пересекаем ручей и магистральный нефтепровод методом ННБ. Снова повернув в сторону юго-западного направления методом ННБ пересекаем мелиоративный канал. Далее пересекаем реку Суворощь методом ННБ. Повернув на юг газопровод пересекает а/дорогу методом ННБ с установкой футляра. С восточной стороны проектируемого газопровода устанавливаем отвод к д. Митинская с установкой ГРПШ. После отвода через 7,0 м устанавливается санкционирующий кран. Пересечение а/дороги Митинская происходит с установкой крана методом ННБ. Далее газопровод следует в юго-восточном направлении и пересекает магистральные газопроводы с установкой футляра методом ННБ. Реку Селезень пересекаем методом ННБ, таким же методом пересекаем ручей. Повернув газопроводом на запад со стороны юга установлен отвод с краном и заглушкой к д.Роговская. Прокладывая газопровод далее в западном направлении пересекает а/дорогу «Вязники-Сергиевы горки-Татарово с установкой футляра методом ННБ. Через 10,6 метров к деревне Большое Фелисово с Южной стороны устанавливается отвод с установкой крана и заглушкой. Трасса оканчивается установкой ГРПБ к д. Октябрская. Общая протяженность участка трассы газопровода 18,17 км.

Участок с особо охраняемыми природными территориями не граничит с прохождением трассы газопровода.

Исследованная территория расположена в пределах Восточно-Европейской равнины.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. и Дата	№

							ОГ 2016-0025 ППТ	Лист
								5
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата			

Полоса строительства проектируемого газопровода в геоморфологическом отношении расположена в северной части Мещерской низины, на стыке с Юрьевским Ополем, в поле развития аллювиальных, флювиогляциальных и ледниковых отложений, представленных в рельефе II-III террасами фрагментарно развитыми на больших отметках (водоразделах) суглинистыми моренными отложениями в виде покровов.

По сути это два разных района: первый относится к плиоцен-четвертичной аллювиально-флювиогляциальной равнине, слабо расчлененной зандровой равнине московского оледенения; второй – к доледниковой эрозионной равнине, плащеобразно перекрытой днепровской мореной и покровными суглинками и расчлененной в разной степени в последующее время.

Рельеф местности ровный, спокойный на большей части трассы, и лишь в районе д. Вялово-Головино он меняется на слабо холмистый, пологоволнистый, с небольшими уклонами склонов речных долин.

В структурно-тектоническом отношении район изысканий относится к Московской синеклизе, располагается на восточной оконечности Подмосковного авлакогена, северной границей которого является Павлово-Посадский глубинный разлом, с юга ограничен Раменским глубинным разломом.

Абсолютные отметки поверхности по устьям буровых скважин – 104,20-138,47 м.

Геологическое строение участка по трассе газопровода изучено до глубины 3,0-7,5 м и представлено современным голоценовым комплексом и плейстоценовым комплексом. В свою очередь голоценовый комплекс представлен современными техногенными, продуктивными почвенными и аллювиальными отложениями пойм, залегающими с поверхности. Плейстоценовый комплекс представлен нерасчлененными аллювиальными и водноледниковыми отложениями, в виде суглинков и песков различной крупности, ледниковыми мореными суглинками и озерно-болотными глинами.

В пределах северной части Мещерской низменности рек мало, в основном они расположены по ее границе. Реки принадлежат бассейну р. Оки. Это бассейны рек Польш, Бужа, Гусь, Судогда, Колпь. Особенностью рек является небольшое количество притоков, медленная скорость течения. Чаще всего реки вытекают из болот и озер, источником питания им служат талые воды и дожди. Отмечается повышение уровня рек весной (до 70%) и осенью (в меньшей степени), и реки мелеют летом. Половодье начинается 4 - 15 апреля и кончается 28 апреля – 25 мая, продолжается от 20 дней до 1,5 месяца.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. и Дата	№

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		6

При весеннем половодье высокой обеспеченности на долю снегового питания приходится более 75 % годового стока. В этот период в сухих балках могут образовываться временные ручьи. В межень летом в сухих балках могут возникать временные потоки, вызванные дождевыми ливнями. Трасса проектируемого газопровода приходится на правый борт р. Вольга, являющейся притоком основной водной артерии Владимирской области р.Клязьма. Водотоков не пересекает

Инженерно-геологические условия проектируемого газопровода относятся ко II (средней) категории сложности в местах перехода водных преград методом ННБ и является условно благоприятной для строительства – III категории сложности.

Геологическое строение участка по трассе газопровода изучено до глубины 3,0-7,5 м и представлено современным голоценовым комплексом и плейстоценовым комплексом.

Литологический состав грунтов и условия их залегания приведены в таблице

Таблица 4

№ п/п	Наименование грунта	Глубина залегания, м.	Абс. отметка кровли слоя, м.	Мощность слоя, м.
Слой 1	ПРС	0,0	121,35-150,37	0,1-0,3
Слой 1а	Торф высокозольный сильноразложившийся	0,0	125,7-129,50	0,2-1,6
ИГЭ 1б	Глина слабозаторфованная	0,0	123,37-123,55	1,2-1,3
ИГЭ-2	Суглинок моренный тугопластичный	0,1-2,5	122,47-150,07	0,5-3,5
ИГЭ-2а	Суглинок мягкопластичный	0,7-3,2	121,56-134,18	0,5-1,8
ИГЭ-3м	Песок мелкий средней плотности	0,0-4,3	121,14-146,34	1,1-5,9
ИГЭ-3с	Песок средней крупности и плотности	0,0-0,2	125,5-139,63	1,2-4,3
ИГЭ-3к	Песок крупный средней плотности	1,5-1,7	130,27-135,65	1,8-2,7
ИГЭ-4п	Песок пылеватый	1,5-3,4	133,55-148,21	1,6-4,0
ИГЭ-5	Глина тугопластичная	2,1-5,5	119,83-132,92	0,5-3,4

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	№

Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата	ОГ 2016-0025 ППТ	Лист
							7

Нормативная глубина промерзания грунтов с поверхности, рассчитанная по СП 50-101-2004 в зависимости от литологического разреза и климатических условий, по всей трассе газопровода составляет:

для суглинков, глин – 1,37 м

для песков мелких и пылеватых – 1,67

для песков крупных и средней крупности – 1,79 м

Подземные воды слабоагрессивны к бетону марки W4 по углекислоте CO₂, неагрессивны к железобетонным конструкциям и среднеагрессивны к металлическим конструкциям. На площадке ГРПБ и ГРШП все грунты до глубины 2.0 м неагрессивны к любым маркам бетона и к железобетонным конструкциям. Грунты обладают низкой агрессивностью к углеродистой стали. Блуждающие токи на площадках ГРПБ и ГРШШ отсутствуют. Биокоррозионная агрессивность отсутствует.

Основанием трубопровода могут служить все выделенные ИГЭ.

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность г/см ³			Уд. сцеп., кПа			Угол вн. трен		
		ρ _n	ρ _{II}	ρ _I	c _n	c _{II}	c _I	φ _n	φ _{II}	φ _I
1б	Глина слабозаторфованная	1,6	1,6	1,6	-	-	-	-	-	-
2	Суглинок мореный	1,93	1,92	1,91	26,9	26,9	17,9	21,5	21,5	18,7
2а	Суглинок мягкопластичный	1,92	1,9	1,89	25	25	16,7	19	19	16,5
3м	Песок мелкий	1,83	1,83	1,83	1,5	1,5	1	30	30	27,3
3с	Песок средней крупности	1,9	1,89	1,88	1,5	1,5	1	36,5	36,5	33,2
3к	Песок крупный	1,93	1,93	1,92	1	1	0,7	40	40	36,4
4п	Песок пылеватый	1,84	1,84	1,83	2,5	2,5	1,7	27	27	24,5
5	Глина тугопластичная	1,82	1,81	1,81	35	35	23,3	11	11	9,6

Владимирская область отнесена к району с сейсмичностью 5 баллов.

По степени морозоопасности различают следующие виды грунтов:

ИГЭ-1б - чрезмернопучинистый (R_{fx102}=1,59)

ИГЭ-2- слабопучинистый (R_{fx102}=0,148)

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. и Дата	№

Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата	ОГ 2016-0025 ППТ	Лист
							8

ИГЭ-2а – сильнопучинистый ($R_{fx102}=0.748$)

ИГЭ-3к – непучинистый ($D=0.7$)

ИГЭ-3м – слабопучинистый ($D=1.1$)

ИГЭ-3с – слабопучинистый ($D=1.02$)

ИГЭ-4п – слабопучинистый ($D=1.3$)

ИГЭ-5- среднепучинистый ($R_{fx102}=0,551$), в районе скв. 859- сильнопучинистый ($R_{fx102}=1,02$)

Краткая климатическая характеристика

Климат района умеренно-континентальный, с умеренно теплым летом, холодной зимой, короткой весной и облачной, часто дождливой осенью. Средняя годовая температура воздуха составляет +4,0С. Средняя многолетняя зимы (январь) – -9,3С; лета (июль) – +17,0С.

Среднегодовая амплитуда температур довольно велика, с абсолютным максимумом +35С и абсолютным минимумом -46 С. Пять месяцев в году (I, II, III, XI, XII) имеют средние температуры ниже 0 С.

Средняя норма ясных дней за год – 33, пасмурных – 103, облачных – 149.

Среднегодовая относительная влажность воздуха – 75-85%.

Зоны с особыми условиями использования территории проектирования

К зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством РФ.

Полоса отвода выделенная под линейный объект не пересекает ни одной охранной зоны.

Данным проектом, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» установлены охранные зоны:

-вдоль трассы газопровода в виде территории, ограниченной линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

-вдоль ШРП в виде территории ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10м.

ИВН. № ПОДЛ.	ПОДЛ. и Дата	№	

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист
							9
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		

Вывод: Проектируемый газопровод проходит по землям сельскохозяйственного назначения, по землям населенных пунктов и по землям с древесно-кустарниковой растительностью.

По трассе газопровода в местах с древесно-кустарниковой растительностью производится вырубка деревьев и кустарника с выкорчевкой пней. В местах выкорчевки пней и по вдольтрассовому проезду выполняется планировка строительной полосы.

На землях сельскохозяйственного назначения (луг, залежи) производится срезка плодородного слоя почвы (ПСП) с последующим восстановлением.

Для размещения площадок под установку ГРПШ, ГРПБ проектом предусмотрена инженерная подготовка территории.

Территория, предполагаемая к строительству, характеризуется благоприятными инженерно-геологическими и градостроительными условиями для размещения на ней газопровода.

4. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечению пожарной безопасности.

В настоящем разделе рассмотрены инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, объемно-планировочные, конструктивные, инженерно-технические, а также организационные мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, защиту персонала, других категорий населения при эксплуатации газопровода от последствий возможных аварий и катастроф техногенного и природного характера.

Вопросы обеспечения промышленной безопасности объекта решаются проектной организацией в соответствии с требованиями законодательных и нормативных правовых актов к составу проектной документации в области обеспечения промышленной безопасности.

Состав объекта, его конструктивные и технологические параметры устанавливаются в проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов, стандартов, сводов правил и других нормативных правовых актов с учетом его назначения, природных и климатических условий в месте расположения площадочных объектов газопровода и вдоль трассы линейной части, физико-химических свойств транспортируемого газа, объема и расстояния транспортирования.

Вдоль трассы газопровода устанавливаются опознавательные знаки. Для локализации возможных аварийных ситуаций предусмотрены отключающие устройства. В процессе строительства газопровода предусматривается контроль качества строительно-монтажных работ. В период эксплуатации газопровода должен осуществляться периодический контроль над его состоянием.

Конструктивные и объемно-планировочные решения принимаются в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

На стадии строительства:

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	№	

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист 10
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		

- монтаж газопровода производить специализированной монтажной организацией в соответствии с требованиями строительных нормативов и правил безопасности;
- применение сертифицируемых в установленном порядке материалов оборудования;
- использование запорной арматуры с герметичностью затворов;
- обеспечение качества разъемных и неразъемных соединений выполнением контроля;
- осуществление послемонтажного испытания на прочность и герметичность.

Согласно ст. 6 и Приложения 1 Федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» эксплуатация газопроводов относится к видам деятельности в области промышленной безопасности.

На стадии эксплуатации:

- постоянный технический надзор за газопроводом и сооружениями на нем специальной газовой службой;
- установление охранной зоны шириной 2 м от оси трубопровода в каждую сторону.

Охранные зоны устанавливаются вокруг объектов газопровода по представлению эксплуатирующей организации актами органов исполнительной власти или местного самоуправления.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации согласно Постановлению Правительства РФ от 20 ноября 2000 г, № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям,
- проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
- разводить огонь и размещать источники огня;
- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. и Дата	№

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист 11
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		

- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Задача обеспечения пожарной безопасности состоит в том, чтобы свести к минимуму появления взрывов и пожаров на объектах газоснабжения, а в случае их возникновения предельно ограничить размеры аварии, локализовать и быстро ликвидировать опасный очаг, а также ликвидировать последствия аварии.

Сооружение газопровода необходимо спроектировать и построить таким образом, чтобы в процессе их эксплуатации исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления сооружений и зданий при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на имущество и людей, и обеспечивалась их защита от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на сооружение.

В целях обеспечения взрывопожаробезопасности, необходимо предусмотреть комплекс мероприятий, а именно:

- транспорт газа осуществлять по герметичной схеме, которая исключает выброс газа в окружающее пространство;
- периодически проводить осмотр трассы газопровода и отключающих устройств;
- периодически (не реже одного раза в 2 года) проводить ревизии состояния газопровода;
- периодически (не реже одного раза в 4 года) проводить диагностики газопровода основными методами контроля (ультразвуковой, радиографический, акустический);
- соединение труб между собой осуществлять на сварке, трубопроводы не должны иметь фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- технологическое оборудование принято блочное, в полной заводской готовности как наиболее надежное при монтаже и эксплуатации, необходимо оснащать манометрами, указателями уровня, запорной арматурой.
- установленная запорная арматура должна обеспечивать надежное отключение каждого участка от технологического процесса;
- запорная арматура должна быть оснащена указателями положений «Открыто», «Закрыто»;
- обеспечить повышенную толщину стенки трубопроводов относительно расчетной;
- предусмотренное проектной документацией заводское оборудование, арматура и трубопроводы должны иметь сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности;
- для защиты стальной подземной части газопровода от почвенной коррозии предусмотреть антикоррозийную изоляцию;
- обеспечить защиту сварных стыков стальных труб и соединительных деталей трубопровода от коррозии;
- расположениепроектируемых сооружений и трубопроводов производить с учетом требований действующих норм и правил;

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	№

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист 12
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		

- обеспечить устройство подъездов ко всем технологическим объектам;
- обеспечить заземление оборудования и трубопроводов;
- фундаменты должны быть рассчитаны на нагрузку, обеспечивающую безопасность оборудования и трубопроводов;
- при очистке подземной емкости сбора конденсата необходимо применять инструменты, изготовленные из материалов, не дающих искр;
- отогревать замерзшую арматуру и трубопроводы разрешается только паром или горячей водой, использование для этих целей паяльных ламп и других способов с применением открытого огня запрещается;
- обеспечить устройство подъезда к конденсатосборнику для производства монтажных и ремонтных работ с применением средств механизации;
- запрещается движение транспорта без искрогасителя по территории 1 площадок;
- закрепить трассу газопровода указательными знаками на каждом километре, в местах поворота, а так же при переходе искусственных и естественных препятствий;
- для молниезащиты оборудования предусмотреть устройство отвода тока молнии в землю, все металлические части технологического оборудования и трубопроводы подлежат подключению к устройству молниезащиты.

В целях обеспечения проектируемого объекта от подтопления, необходимо обеспечить:

- максимальное сохранение природного рельефа с обеспечением системы отвода поверхностных вод;
- проверку готовности специальной техники и оборудования, необходимых для предотвращения и ликвидации последствий паводков,
- проверку газопроводов с целью выявления мест возможных размывов и повреждений, технический осмотр пунктов редуцирования газа и станций электрохимической защиты, которые могут попасть в зону затопления,
- проверку работоспособности отключающих устройств на газовых сетях.
- принятие мер по отводу талых вод;
- согласование планов работы с территориальными органами РСЧС (Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций);
- в дни наиболее интенсивного таяния снега круглосуточное дежурство ответственных лиц;
- отработку действия персонала на подтопляемых территориях подземного газопровода.

В качестве природоохранных мероприятий осуществляется рекультивация по всей трассе трубопровода, включающая следующие виды работ: формирование по строительной полосе слоя плодородной почвы, уборка строительного мусора, остатков труб, строительных и горюче-смазочных материалов, проведение противоэрозионных мероприятий

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	№

						ОГ 2016-0025 ППТ	Лист 13
Изм.	Колуч.	Лист	Подок	Подп.	Дата		

5. Сведения о соответствии разработанной документации требованиям законодательства о градостроительной деятельности.

Подготовка данного проекта осуществляется на основании и в соответствии с:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации
2. Земельный кодекс Российской Федерации
3. Лесной кодекс Российской Федерации
4. Водный кодекс Российской Федерации
5. Воздушный кодекс Российской Федерации
6. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия»
7. Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
8. Федеральный закон «О государственной границе Российской Федерации»
9. Федеральный закон «О недрах»
10. СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
11. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»
12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
13. СНиП 14-01-96 «Основные положения создания и ведения градостроительного кадастра Российской Федерации»
14. Областные нормативы градостроительного проектирования. Планировка и застройка городских округов и сельских поселений.
15. СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений
16. СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
17. ВСН 156-88 Нормы по инженерно-геологическим изысканиям железнодорожных, автодорожных и городских мостовых переходов
18. ГОСТ 12.1.004-91* Пожарная безопасность.
19. СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений;
20. СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы;
21. СП 12.131.30.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
22. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	№

ІНВ. № ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	№

Ізм.	Колуч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата

ОГ 2016-0025 ППТ