



**ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

В соответствии с приказом
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза» от 08.04.2014 № 64-к.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель начальника общего отдела
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза»

А.Г. Петров

« 25 » декабря 2014 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

6	7	-	1	-	4	-	0	3	1	7	-	1	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. Объект капитального строительства.

**Газопровод среднего и низкого давления
для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи
Рославльского района Смоленской области.
II очередь. I часть 167 участков.**

Адрес объекта: Смоленская область, Рославльский район, с. Екимовичи.

2. Объект государственной экспертизы.

**Проектная документация без сметы
и результаты инженерных изысканий.**

3. Общие положения.

3.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

3.1.1. Заявление Администрации Екимовичского сельского поселения Рославльского района Смоленской области от 19.11.2014 о проведении государственной экспертизы.

3.1.3. Муниципальный контракт возмездного оказания услуг по проведению государственной экспертизы – № 451 от 28.11.2014.

3.2. Заявитель – Администрация Екимовичского сельского поселения Рославльского района Смоленской области. Смоленская область, Рославльский район, с. Екимовичи, ул. Комсомольская, д. 14-а.

3.3. Застройщик – Администрация Екимовичского сельского поселения Рославльского района Смоленской области. Смоленская область, Рославльский район, с. Екимовичи, ул. Комсомольская, д. 14-а.

3.3. Проектная организация, осуществившая подготовку проектной документации и выполнившая инженерные изыскания:

- ООО «Инженерно-Технический Центр «ОСНОВА», директор Кухарев А.Н., г. Смоленск, Хлебозаводской переулоч, д. 16. Свидетельство от 16.07.2013 № МРП-0213-2012-6732035605-04, выданное СРО НП «МежРегионПроект». Свидетельство от 30.09.2013 №СРОСИ-И-01407.3-30092013, выданное СРО НП «Стандарт-Изыскания».

3.4. Основные технико-экономические показатели.

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Протяженность подземного газопровода	м	7655,0
в том числе: - газопровода среднего давления:		
Ø 160x9,1 мм	м	427,0
Ø 110x6,3 мм	м	885,0
Ø 63x3,6 мм	м	37,0
- газопровода низкого давления:		
Ø 225x12,8 мм	м	1364,0
Ø 160x9,1 мм	м	621,0
Ø 110x6,3 мм	м	2626,0
Ø 90x5,2 мм	м	1695,0
Протяженность надземного стального газопровода:	м	6,0
в том числе: - газопровода среднего давления Ø 50x3,5 мм	м	2,0
- газопровода низкого давления:		
Ø 100x4,5 мм	м	2,0
Ø 25x3,2 мм	м	2,0
Пропускная способность	м ³ /час	1650

3.5. Состав документации, представленной на экспертизу.

Проектная документация «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» разработана в 2014 году и на экспертизу представлена в составе:

- Раздел 1. Пояснительная записка.
- Раздел 2. Проект полосы отвода.
- Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.
- Раздел 5. Проект организации строительства.
- Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды.
- Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
- Технический отчет о инженерно-геодезических изысканиях.
- Технический отчет о инженерно-геологических изысканиях.

4. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации.

4.1. Основания для выполнения инженерных изысканий:

- техническое задание от 11.03.2013 г. на производство инженерно-геодезических изысканий;
- техническое задание от 11.03.2013 г. на производство инженерно-геологических изысканий;
- программа на выполнение инженерно-геологических изысканий.

4.2. Основания для разработки проектной документации:

- задание на проектирование от 11.03.2013 г., утвержденное заказчиком;
- постановление Администрации муниципального образования «Рославльский район» Смоленской области от 30.12.2013 № 3151 о предварительном согласовании размещения объекта;
- постановление Администрации муниципального образования «Рославльский район» Смоленской области от 09.07.2014 № 1664 об утверждении градостроительного плана земельного участка;
- градостроительный план земельного участка от 16.06.2014 №* RU6751500-209;
- акт выбора земельного участка от 27.06.2013 г.;
- технические условия филиала ОАО «Смоленскоблгаз» от 18.09.2013 № 715 на присоединение к газораспределительной сети газопровода низкого давления для газоснабжения 167 участков в с. Екимовичи по адресу: Рославльский район с. Екимовичи.

5. Описание рассмотренной документации.

5.1. Описание результатов инженерных изысканий.

Проектируемая трасса газопровода расположена в юго-западной части Смоленской области, в п. Екимовичи Рославльского района.

По геоморфологическому районированию траса газопровода приурочена к Стряно-Деснинской зандровой равнине (озерно-ледниковой котловине).

Рельеф трассы газопровода полого-волнистый.

Климат Смоленской области умеренно-континентальный.

Система координат – МСК-67.

Система высот – Балтийская.

Инженерно-геодезические изыскания выполнялись ООО «ИТЦ ОСНОВА» в июне-июле 2014 года на площади 44,0 га.

Съемка ситуации и рельефа выполнялась электронным тахеометром Nikon Nivo 5M № 1169/3/ГС полярным способом с точек съемочного обоснования.

Развитие опорной геодезической сети производилось с применением спутниковых систем ГЛОНАСС и приемников спутниковых двухчастотных Нiper.

По результатам выполненных работ составлен топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м.

Инженерно-геологические изыскания проводились ООО «ИТЦ ОСНОВА» в апреле 2014 года.

Бурение скважин выполнялось буровой установкой УГБ-1ВС ударно-канатным способом диаметром 146 мм. Пробурено 48 скважин глубиной по 3,0 м.

На лабораторные исследования было отобрано 30 проб грунта.

Лабораторные исследования грунтов проведены в лаборатории Смоленского филиала ФГУП «Ростехинвентаризация-Федеральное БТИ».

В геологическом строении описываемой территории в пределах изученной глубины 3,0 м принимают участие среднечетвертичные моренные отложения вскрытой мощностью 2,7 м, перекрытые с поверхности почвенно-растительным слоем мощностью 0,3 м.

На основании анализа результатов лабораторных исследований грунтов выделено 2 инженерно-геологических элемента:

- ИГЭ № 1 – суглинки тугопластичные, красно-бурые и коричневатобурые, легкие, песчанистые, мощностью 0,7-2,7 м;

- ИГЭ № 2 – суглинки мягкопластичные, красно-бурые и коричневатобурые, легкие, песчанистые, мощностью 1,0-2,7 м.

В кровле песчанистых суглинков под почвенно-растительным слоем на некоторых участках трассы газопровода вскрыты частные прослойки песка мелкого.

По степени морозного пучения грунты до глубины 1,5 м относятся:

- к среднепучинистым – суглинки тугопластичные;

- к сильно и чрезмернопучинистым грунтам – суглинки мягкопластичные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 1,29 м.

При проведении буровых работ на участке грунтовые воды не вскрыты.

5.2. Описание технической части проектной документации.

5.2.1. Проект полосы отвода.

Земельный участок, предоставляемый для размещения проектируемого газопровода, выделяется из состава земель с. Екимовичи в краткосрочное пользование на период строительства трубопровода и представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ, ограниченную условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода.

Земельный участок для размещения ПГБ-50Н-2 и запорной арматуры выделяется из состава земель населенного пункта в бессрочное (постоянное) пользование балансодержателю линейного объекта.

По окончании строительства газопровода все земли, кроме технологических площадок, возвращаются землепользователям.

Движение строительной техники и механизмов осуществляется по существующим дорогам и в полосе отвода.

До начала производства основных строительного-монтажных работ по трассе газопровода выполняется планировка трассы, ширина спланированной полосы не менее 1,5 м.

Все строительные работы проводятся исключительно в пределах полосы отвода. Ширина полосы отвода принята 6,0 м.

После укладки газопровода предусматривается обязательная рекультивация земель.

5.2.2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.

Точка подключения проектируемый выход газопровода среднего давления из ГРПБ Ø 100 мм в районе с. Екимовичи Рославльского района. Давление газа в точке подключения – 0,3 МПа.

Врезка в существующий газопровод выполняется с применением неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» ВГПС ПЭ80 ГАЗ SDR11 Ø 110/108-Фст после врезки устанавливается шаровый кран Ø 160 мм в подземном исполнении под ковер.

Проектом предусматривается строительство газопровода среднего и низкого давления с установкой газорегуляторного пункта блочного типа ПГБ-50Н-2 с основной и резервной линией редуцирования на базе РДП -50Н, а так же закольцовка с действующим газопроводом среднего давления Ø 110мм и действующим газопроводом низкого давления Ø 110 мм.

Проектируемый подземный газопровод монтируется из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 по ГОСТ Р 50838-2009:

- среднего давления - Ø 160x9,1 мм, 110x6,3 мм, 63x3,6 мм;
- низкого давления - Ø 225x12,8 мм, 160x9,1 мм, 110x6,3 мм и Ø 90x5,2 мм.

Монтаж полиэтиленовых труб Ø 110 мм , Ø 90 мм и Ø 63 мм между собой выполняется при помощи соединительных муфт с закладными нагревателями. Соединения полиэтиленовых труб Ø 225 мм и Ø 160 мм производят сваркой встык.

Надземная часть газопровода монтируется стальными трубами по ГОСТ 3262-75 Ø 25x3,2 мм, Ø 50x3,5 мм, Ø 100x4,5 мм.

Выход газопровода из земли к ПГБ-50Н-2 выполняется с применением неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» ВГПС ПЭ80 ГАЗ SDR11 Ø 110/108-Фст, Ø 63/57-Фст.

На входе и выходе из ПГБ предусматривается установка подземных шаровых кранов ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø 225 мм и 63 мм с выводом штока под ковер.

Для обозначения местоположения подземного газопровода вдоль трассы устанавливаются опознавательные знаки. Для обнаружения подземного полиэтиленового газопровода дополнительно предусматривается укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ» на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода.

Глубина заложения подземного газопровода принята не менее 1,29 м до верха трубы. При прокладке газопровода в пучинистых грунтах проектом предусматривается устройство основания толщиной 10 см и засыпка на толщину 20 см от верхней образующей трубы песком с последующей трамбовкой пазух.

Для обозначения местоположения подземного газопровода по трассе устанавливаются опознавательные знаки.

Подземные металлические поверхности покрываются изоляцией типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2005.

Надземные участки газопровода защищаются от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев эмали.

Охранная зона трассы газопровода устанавливается в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2,0 м с каждой стороны от газопровода.

Газорегуляторный пункт.

Для снижения давления газа со среднего на низкое устанавливается ПГБ-50Н-2 с основной и резервной линиям редуцирования на базе регулятора РДП-50Н.

Режим настройки ПГБ-50Н-2 с РДП-50/20Н:

- входное давление – 0,3 МПа;
- выходное давление – 2,20 кПа;
- давление срабатывания сбросного клапана на низком давлении – 2,53 кПа;
- давление срабатывания автоматического отключающего устройства:
 - при повышении выходного давления – 2,75 кПа;
 - при понижении выходного давления – 0,70 кПа.

На входе и выходе из ПГБ предусматривается установка подземных шаровых кранов ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм, 110 мм и 225 мм с выводом штока под ковер.

Проектом предусматривается молниезащита и заземление ПГБ.

ПГБ устанавливается в ограде. Охранная зона устанавливается в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10,0 м от его границ ПГБ.

5.2.3. Проект организации строительства.

Раздел проекта содержит следующие данные: методы производства основных строительно-монтажных работ; потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, временных зданиях и сооружениях, кадрах, жилье, энергоресурсах, воде, паре, сжатом воздухе; перечень мероприятий по сохранению окружающей среды в период строительства; план полосы отвода.

До начала производства основных строительных работ выполняется организационно-техническая подготовка:

- обеспечение стройки проектно-сметной документацией;
- отвод в натуре трассы для строительства;
- оформление финансирования строительства;
- заключение договоров подряда и субподряда на строительство;
- оформление разрешений и допусков на производство работ;
- обеспечение строительства подъездным путями, электроснабжением, водоснабжением и теплоснабжением, противопожарным инвентарем, помещениями бытового обслуживания кадров строителей;
- организация поставки на строительство оборудования, конструкций, материалов и готовых изделий;
- сдача-приемка геодезической разбивочной основы для строительства;
- расчистка трассы от деревьев и кустарников, мусора;
- перебазировка техники с площадки временной стройбазы на трассу;
- устройство ограждений строительной площадки.

В основной период одновременно выполняются работы по строительству газопровода, установка газорегуляторных пунктов.

Продолжительность строительства составляет 2,8 месяца.

5.2.4. Мероприятия по охране окружающей среды.

Основное воздействие проектируемого объекта на территорию происходит только в период строительно-монтажных работ. Это воздействие носит кратковременный характер. Во время строительных работ и эксплуатации объекта, какого либо воздействия на почвенный покров не наносится.

При проведении строительно-монтажных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
- применение герметичных емкостей для перевозки растворов и бетонов;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ;
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
- выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;
- удаление полиэтиленовой стружки при обработке торцов труб и деталей в полиэтиленовые мешки с последующим вывозом их на свалку;
- соблюдение требований местных органов охраны природы.

Воздействие объекта на компоненты окружающей среды в период эксплуатации газопровода не предполагается.

5.2.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности предполагают свести к минимуму появления взрывов и пожаров на проектируемом объекте газоснабжения, а в случае их возникновения, предельно ограничить размеры аварии, локализовать и быстро ликвидировать опасный очаг, а также ликвидировать последствия аварии.

В целях обеспечения пожарной безопасности предусмотрен комплекс мероприятий:

- периодический обход трассы газопровода и осмотр технического состояния отключающих устройств;
- периодические ревизии состояния газопровода не реже одного раза в 2 года;
- обеспечение технического надзора за качеством монтажа и ремонта оборудования;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи отключающих устройств;
- ремонт газопровода и запорно-регулирующей арматуры производится только после его отключения и сброса давления.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных в техническую часть проектной документации.

Техническая часть проектной документации «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» дорабатывалась в рабочем порядке в ходе проведения экспертизы, по замечаниям и предложениям, изложенным в письме от 03.12.2014 №2/495, при этом выполнено следующее:

- представлен чертеж градостроительного плана земельного участка трассы газопровода;
- указана закольцовка газопровода в соответствии с графической частью проекта и требованием технических условий ОАО «Смоленскоблгаз»;
- указаны диаметры и материал труб применяемых для строительства надземного газопровода;
- указана пропускная способность газопровода и протяженность стального газопровода;
- убраны разночтения в проекте по используемому газорегуляторному пункту.

6. Выводы по результатам рассмотрения.

6.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий по объекту «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерные изыскания выполнены в объеме, достаточном для проектирования и строительства.

6.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

Проектная документация «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» соответствует результатам инженерных изысканий, выполненных для данного объекта.

Проектная документация «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» соответствует требованиям технических регламентов, техническим условиям, градостроительной и исходно-разрешительной документации, санитарным нормам и правилам.

Предусмотренные в проектной документации решения оказывают допустимое воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

6.3. В Ы В О Д Ы.

1. Проектная документация «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и промышленной безопасности, требованиям к

содержанию разделов проектной документации, а также результатам инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

2. В результате экспертизы проектной документации «Газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения жилой зоны села Екимовичи Рославльского района Смоленской области. II очередь. I часть 167 участков» определены следующие технико-экономические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Протяженность подземного газопровода	м	7655,0
в том числе: - газопровода среднего давления:		
Ø 160x9,1 мм	м	427,0
Ø 110x6,3 мм	м	885,0
Ø 63x3,6 мм	м	37,0
- газопровода низкого давления:		
Ø 225x12,8 мм	м	1364,0
Ø 160x9,1 мм	м	621,0
Ø 110x6,3 мм	м	2626,0
Ø 90x5,2 мм	м	1695,0
Протяженность надземного стального газопровода:	м	6,0
в том числе: - газопровода среднего давления Ø 50x3,5 мм	м	2,0
- газопровода низкого давления:		
Ø 100x4,5 мм	м	2,0
Ø 25x3,2 мм	м	2,0
Пропускная способность	м ³ /час	1650

Эксперты:

Начальник общего отдела,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-26-2-0594)



Л.В. Федосеева

Заместитель начальника отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-74-2-2327)



Н.Н. Бушманов

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-21-1-0805)



Д.В. Фаламин

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-44-2-1717, № МС-Э-35-1-3281)



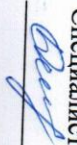
А.Н. Телезюев

В настоящем заключении проинформировано и

скреплено мастичной печатью

5 (пять) листов

Специалист общего отдела



(Д.А. Дивелит)

