АКТ
государственной историко-культурной экспертизы №б/н от 24.12.2025 г.

документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ на территории, предназначенной под объект: **Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64**

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 года № 530 (далее – Положение), согласно требованиям, предусмотренным пунктом 18 данного Положения.

1. Дата начала проведения экспертизы: 16.12.2025.

2. Дата окончания проведения экспертизы: 24.12.2025.

3. Место проведения экспертизы: г. Воронеж; Ленинградская область, Волховский район (место расположения проектируемого объекта).

4. Заказчик экспертизы – ООО «Газпром проектирование», г. Санкт- Петербург.

5. Сведения об эксперте:

Сурков Алексей Владимирович, образование высшее, специальность – учитель истории, социальный педагог, стаж работы – 23 года, ученая степень – кандидат исторических наук, место работы и должность – археолог Общества с ограниченной ответственности «Археологическое общество Кубани», государственный эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы (приказ Министерства культуры Российской Федерации от 24.07.2025 №1330). Объекты экспертизы (в соответствии с аттестацией эксперта):

− выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;

− документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;

− документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра;

− документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия, границ территории объекта культурного наследия;

− земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с подпунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона от 25.06.2002 N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";

− документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ;

− разделы об обеспечении сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, входящие в состав проектной или иной документации, проекты обеспечения сохранности указанных объектов при проведении земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона N 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ, включающие оценку воздействия таких работ на указанные объекты и содержащие меры по обеспечению сохранности указанных объектов при проведении таких работ в границах территорий указанных объектов либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территорий указанных объектов;

− документация, обосновывающая уточнение сведений об объекте культурного наследия, включенном в реестр, о выявленном объекте культурного наследия.

6. Информация о том, что в соответствии с законодательством Российской Федерации эксперты несут ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении.

Настоящим подтверждается, что государственный эксперт Сурков Алексей Владимирович, проводящий экспертизу, предупреждён об ответственности за достоверность информации, изложенной в заключении экспертизы, в соответствии со статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Эксперт признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения экспертизы, установленных статьей 29 Закона № 73-ФЗ и за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы в соответствии с подпунктом «д» пункта 20, и обеспечивает выполнение пункта 18 Положения о ГИКЭ.

В исполнение пункта 5 Положения о ГИКЭ, эксперт подтверждает, что:

- не имеет родственных связей с заказчиком экспертизы (его должностными лицами или работниками);

- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком экспертизы;

- не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед заказчиком экспертизы (его должностными лицами или работниками);

- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных (складочных) капиталах) заказчика экспертизы;

- не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего заключения экспертизы, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав, для себя или третьих лиц.

Заказчик экспертизы (его должностные лица или работники) не имеют долговых или иных имущественных обязательств перед экспертом.

7. Цель экспертизы - в соответствии со ст. 28 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» – определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 указанного Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках, землях лесного фонда либо водных объектах или их частях объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 вышеуказанного Федерального закона.

8. Объект экспертизы - в соответствии со ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» – документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ:

Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Санкт-Петербург, 2025. В 3-х томах.

9. Перечень документов, представленных заказчиком или полученных экспертом самостоятельно:

1. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 6. Разделы 1-6. Том 12.1.6. Санкт-Петербург, 2025.

2. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 7. Прило-

жение А (начало). Том 12.1.7. Санкт-Петербург, 2025.

3. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 8. Приложение А (продолжение), Приложение Б, Приложение В. Том 12.1.8. Санкт-Петербург, 2025.

10. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.

Эксперту не известны обстоятельства, препятствующие его привлечению к проведению экспертизы либо не позволяющие ему соблюдать принципы ее проведения, установленные статьей 29 73-ФЗ. Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

11. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.

В процессе проведения экспертизы был выполнен анализ Документации в части его соответствия действующему законодательству в сфере охраны и сохранения объектов культурного наследия; соответствия представленной документации требованиям Положения о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации; соответствия в представленной документации координатных привязок по картам и спутниковым спектрозональным трансформированным снимкам; выполнен анализ архивных и литературных источников, а также источников, из сети «Интернет», отражающих данные полевых и историко-архивных исследований прошлых лет, касающихся объекта экспертизы.

Имеющийся материал достаточен для заключения по предмету экспертизы. Экспертом проведена оценка обоснованности выводов, представленных в заключение представленной Документации. Результаты исследований, проведенных в рамках государственной историко-культурной экспертизы, оформлены в виде Акта государственной историко-культурной экспертизы.

12. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований.

12.1. Общие сведения о проведенных работах.

Археологические исследования выполнены Отделом специальных работ Санкт-Петербургского филиала ООО «Газпром проектирование». Основанием для проведения работ явился Открытый лист: № Р018-00103-00/02314685 от 16.05.2025г., выданный Министерством культуры Российской Федерации Жульникову Александру Михайловичу на право производить археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Краткое описание объекта: «Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64»

Трасса объекта общей протяжённостью 64 км проходит на территории Волховского района Ленинградской области (рис. 1, 2)

Археологические исследования выполнялись в пределах 200-метровой

прилегающей зоны по трассам линейных сооружений (по 100 м в каждую сторону от осей трасс линейных сооружений, и по 50 м от осей трасс притрассовых сооружений), и внутри границ землеотвода для площадных объектов, ориентируясь на проектируемые границы ППО (Проект полосы отвода).

С целью установления наличия или отсутствия ОКН в зоне планируемого строительства по объекту объекта «Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64» было проведено археологическое обследование прилегающей территории. Работы проводились в полосе 200 м (по 100 м в каждую сторону от осей трасс линейных сооружений). Были выполнены следующие работы:

• Изучение исторических данных территорий, на которых располагается проектируемый объект (на основе литературных и картографических материалов).

• Визуальное обследование и фотофиксация (201 точка).

• Шурфовка территории. В рамках полевых работ были заложены шурфы (1х1 м): 156 шт.

В результате проведённого обследования выявлены два ОКН (поселение Андреевщина I и селище Кумин Бор 2). На основании полевых материалов, полученных в результате обследования, установлены даты бытования памятников, проведены работы по установлению границ ОКН.

Поселение Андреевщина 1

Находится в 1,98 км юго-восточнее д. Андреевщина Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от правого берега реки Сясь, в 145 м южнее автодороги Санкт-Петербург – Вологда. Границы поселения пересекают трассу проектируемого газопровода на 33-м километре.

В связи с чем следует разработать проектную документацию по сохранению объектов культурного наследия в зоне проектируемых строительных работ.

Помимо вышеупомянутых археологических памятников в границах зоны археологического обследования отсутствуют:

объекты, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия;

зоны охраны и защитных зон объектов культурного наследия;

объекты культурного наследия, расположенные на земельных участках, непосредственно связанных с земельным участком размещения проектируемого объекта.

12.2. Методика проведения полевых работ.

При проведении археологического обследования земельных участков, предназначенных под размещение объекта «Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64» использовалась методика, принятая в соответствии с «Положением о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации», утвержденным Бюро отделения историко-филологических наук Института археологии Российской академии наук №15 от 12 апреля 2023 г. (далее по тексту – Положение).

Объем полевых археологических работ был определен Техническим заданием. Полевым исследованиям предшествовал этап архивно-библиографических и литературных изысканий, анализ полученных данных; ознакомление с картографическими материалами, предоставляемыми Генпроектировщиком. Источник получения исходных данных по расположению проектируемых объектов - Программа производства работ.

Археологические разведки велись пешими маршрутами по территории, подлежащей хозяйственному освоению, с подробным визуальным осмотром местности, дневниковым описанием и фотофиксацией ландшафта. При визуальном осмотре местности проводился сбор подъемного материала, зачистка естественных и антропогенных обнажений. На местах, потенциально благоприятных для поиска и обнаружений объектов археологического наследия, закладывались разведочные шурфы, зачистки и траншеи.

Маршруты разведок, точки закладки шурфов и фотофиксации ландшафта и обследованных объектов были нанесены на топографические планы; для мест закладки шурфов и точек фотофиксации были определены GPS-координаты (Согласно п 3.11 Положения…) в системе WGS-84, формат DDºMM'CC,CC". Для выявленных объектов археологического наследия были определены их границы.

В соответствии с требованиями пункта 3.3 «Положения о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации» в местах, где это было возможно и представлялось перспективным, закладывались разведочные шурфы, ориентированные, по возможности, по сторонам света. Выбор места закладки разведочного шурфа определялся в соответствии с объективной физико-геоморфологической ситуацией на местности. При проведении разведочных работ особое внимание уделялось современным и древним водотокам или береговой линии для поиска объектов археологического наследия. Все места пересечения трассы проектируемого газопровода с современными и древними руслами рек были тщательно обследованы. Здесь плотность закладки шурфов на единицу длины (площади) обследуемой трассы увеличивалась.

Согласно пункту 3.6 «Положения», в шурфах и траншеях производилась контрольная прокопка верхней части археологически стерильного слоя, подстилающего почвенный горизонт (материка). В большинстве случаев характер материкового слоя позволял применить это методическое указание. Зачистки обнажений или обрывов производились на максимально целесообразную глубину с целью проследить характер напластований на изучаемом участке.

По окончании работ производилась рекультивация археологических шурфов.

Согласно пункту 3.14 Положения… велась полевая документаци, выполнялась фотофиксация ландшафта, в местах проведения разведок, поэтапная фотофиксация шурфов и зачисток, а так же съемка общего вида и объектов на выявленных ОКН.

В Отчете соблюдена единая сквозная нумерация шурфов, зачисток и точек съёмки для каждого района обследования, а также иллюстраций.

12.3. Описание основных результатов полевых археологических исследований.

Начало обследования линейной части и притрассовых сооружений МГ – проектируемая ЛЭП, зафиксированная с точки по координатам N59°47'17,2749"; E32°22'39,6604". Точка расположена в 958 м к востоку- юго-востоку от шоссе 41К-022, 639 м к северо-западу от северо-западного угла КС «Волховская», 2909 м к западу от западной окраины д. Жупкино (рис. 5, 6).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода в точке его подключения к коммуникациям действующего газопровода (рис. 5, 7).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 8). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода в точке его начала (рис. 5, 9).

Затем была обследована трасса проектируемой ЛЭП в точке её поворота (рис. 5, 10).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 11). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 001 (1х1 м) заложен вблизи точки поворота трассы проектируемого газопровода, вблизи отметки км 0 (рис. 5, 12-15). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'19,0292"; E32°22'43,8252"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 14):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 13) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 15).

Шурф № 002 (1х1 м) заложен вблизи трассы проектируемой ЛЭП, на 2 м южнее её оси (рис. 5, 16-19). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'20,2063"; E32°22'44,4203"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 18):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контроль-

ного прокопа (рис. 17) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 19).

Шурф № 003 (1х1 м) заложен в западной части проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 20-23). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'19,7386"; E32°22'46,5192"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 22):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (14 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 21) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 23).

Шурф № 004 (1х1 м) заложен в районе северо-западного угла проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 24-27). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы) в 64 м от берега безымянного ручья.

Координаты: N59°47'19,0193"; E32°22'46,8251"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 26):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 24) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 27).

Затем была обследована территория проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 28).

Далее была обследована точка пересечения трассы КЛС с трассой проектируемого газопровода (рис. 5, 29).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 30).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 5, 31).

Шурф № 005 (1х1 м) заложен на относительно ровной площадке, в 6 м южнее трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 32-35). Исследованная территория представляет собой лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы) в 86 м от заболоченной поймы русла безымянного ручья.

Координаты: N59°47'13,3784"; E32°23'26,0884"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 34):

1) дёрн (6 см);

2) серо-коричневая почва (22 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 33) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 35).

Шурф № 006 (1х1 м) заложен на относительно ровной площадке, вблизи точки подключения проектируемой трассы КЛС к коммуникациям проектируемого газопровода (рис. 5, 36-39). Исследованная территория представляет собой лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'09,5897"; E32°23'40,8112"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 38):
1) дёрн (5 см);
2) серо-коричневая почва (15 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 37) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 39).

Затем были обследованы участки переукладки существующих газопроводов (рис. 5, 40).

Далее была обследована точка пересечения трассы КЛС с участком переукладки существующего газопровода (рис. 5, 41).

Далее было обследовано ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его начала (рис. 5, 42).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 43).

Шурф № 007 (1х1 м) заложен на севрной границе проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 44-47). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'24,3715"; E32°22'53,3232"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 46):
1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (25 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 45) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 47).

Шурф № 008 (1х1 м) заложен на оси ответвления трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 48-51). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'23,6743"; E32°22'52,3720"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 50):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 49) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 51).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её начала – примыкания к площадке с покрытием из бетонных плит (рис. 5, 52).

Далее была обследована проектируемая трасса КЛС в точке пересечения с автодорогой (рис. 5, 53).

Затем была обследована проектируемая трасса КЛС на границе территории Волховского ЛПУ МГ (рис. 5, 54).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её начала – примыкания к автодороге с твёрдым железобетонным покрытием (рис. 5, 55).

Далее была обследована точка соединения с коммуникациями действующего газопровода (рис. 5, 56).

Далее было обследовано ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его начала (рис. 5, 57).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 58).

Шурф № 009 (1х1 м) заложен на 6 м к северо-западу от оси ответвления трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 59-62). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'13,7630"; E32°23'51,5066"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 61):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 60) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 62).

Шурф № 010 (1х1 м) заложен на месте предполагаемого размещения проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 63-66). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'14,8814"; E32°23'54,7945"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 65):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 64) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 66).

Далее было обследовано разветвление трассы проектируемого магистрального газопровода (рис. 5, 67).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 68).

Шурф № 011 (1х1 м) заложен в западной части проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 69-72). Исследованная территория представляет собой небольшую возвышенность в лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'07,4865"; E32°23'52,5708"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 71):

1) дёрн (12 см);
2) тёмно-коричневая почва (20 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 69) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 72).

Далее было обследовано разветвление проектируемой трассы КЛС (рис. 5, 73).

Затем была обследована территория проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 74).

Шурф № 012 (1х1 м) заложен в северной части проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 75-78). Исследованная территория представляет собой небольшую возвышенность в лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'06,5438"; E32°23'54,0772"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 77):

1) дёрн (12 см);
2) серо-коричневый песок со следами ожелезнения – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 76) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 78).

Затем была обследована местность вблизи точки соединения с коммуникациями действующего газопровода (рис. 5, 79).

Далее была обследована трасса проектируемой ЛЭП (рис. 5, 80).

Шурф № 013 (1х1 м) заложен в 10 м южнее трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 81-84). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'07,7930"; E32°23'50,8810"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 83):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 82) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 84).

Шурф № 014 (1х1 м) заложен вблизи поворота трассы проектируемой автодороги (рис. 5, 85-88). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'06,8023"; E32°23'48,0335"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 87):

1) дёрн (5 см);
2) коричневая турбированная почва (5 см);
3) тёмно-серая почва (25 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 86) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 88).

Шурф № 015 (1х1 м) заложен вблизи точки поворота ответвления трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 89-92). Исследованная территория представляет собой небольшую возвышенность в частично заболоченной лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'06,9228"; E32°23'56,3367"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 91):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (25 см);
3) серый песок со следами ожелезнения – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 90) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 92).

Затем были обследованы участки переукладки существующих газопроводов (рис. 5, 93).

Далее была обследована проектируемая ЛЭП в точке её начала (рис. 5, 94).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её начала (рис. 5, 95).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень,

спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 96). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов выявило древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 97). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 016 (1х1 м) заложен между трассами проектируемых автодороги и ЛЭП (рис. 5, 98-101). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'09,1108"; E32°24'12,7276"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 100):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (12 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 99) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 101).

Шурф № 017 (1х1 м) заложен на 9 м восточнее оси трассы проектируемой автодороги (рис. 5, 102-105). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'09,8105"; E32°24'15,7402"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 104):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (7 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 103) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 105).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через заболоченный лес (рис. 5, 106).

Затем была обследована территория проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 107).

Шурф № 018 (1х1 м) заложен в центральной части проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 108-111). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности.

Координаты: N59°47'21,0670"; E32°24'23,8741"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 110):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 109) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 111).

Шурф № 019 (1х1 м) заложен на северо-восточной границе проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 112-115). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности.

Координаты: N59°47'23,0119"; E32°24'26,5348"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 114):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (18 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 113) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 115).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через заболоченный лес (рис. 5, 116).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через заболоченный лес (рис. 5, 117).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 118). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Жупка (рис. 5, 119). Ввиду того, что левый берег данного водного объекта не затронут позднейшей хозяйственной деятельностью человека, принято решение обследовать его методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 020 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Жупка, в 22 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 120-123). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 36 м.

Координаты: N59°47'55,6628" E32°25'11,5621"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 122):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 121) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 123).

Шурф № 021 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Жупка, в 16 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 124-127). Исследо-

ванная территория представляет собой выраженную береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 19 м.

Координаты: N59°47'56,1583"; E32°25'11,7745"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 126):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (16 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 125) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 127).

Шурф № 022 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Жупка, в 6 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 128-131). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 14 м.

Координаты: N59°47'56,5274"; E32°25'11,4269"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 130):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (22 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 129) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 131).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную просеку, пролегающую в направлении запад- юго-запад – восток- северо-восток (рис. 5, 132).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 5, 133).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её примыкания к автотрассе 41К-057 (рис. 5, 134).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 135). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 5, 136).

Шурф № 023 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 10 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 137-140). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°48'27,8289"; E32°25'36,4788"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 139):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (16 см);

3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 138 признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 140).

Шурф № 024 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 30 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 141-144). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°48'35,3652"; E32°25'42,0793"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 143):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-коричневая почва (20 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 142) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 144).

Шурф № 025 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 10 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145-149). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на невыраженной террасе вблизи болотистой низины. Расстояние до края болота – порядка 136 м.

Координаты: N59°49'33,2372"; E32°26'29,7462"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 148):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 147) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 149).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 145, 150).

Шурф № 026 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 43 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145, 151-154). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°50'20,8943"; E32°26'21,0627"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 153):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-коричневая почва (25 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 152) признаки

культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 154).

Шурф № 027 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 63 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145, 155-158). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°50'38,2030"; E32°26'09,3210"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 157):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-коричневая почва (30 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 156) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 158).

Далее трасса проектируемого газопровода была обследована в районе разветвления ниток действующих газопроводов (рис. 145, 159).

Шурф № 028 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 63 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145, 160-163). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°51'09,2437"; E32°26'30,6414"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 162):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (27 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 161) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 163).

Далее трасса проектируемого газопровода была обследована в районе точки её поворота (рис. 164, 165).

Далее была обследована проектируемая площадка анодного заземления (рис. 164, 166).

Шурф № 029 (1х1 м) заложен на проектируемой площадке анодного заземления (рис. 164, 167-170). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'27,6038"; E32°26'46,0328"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 169):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контроль-

ного прокопа (рис. 168) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 170).

Шурф № 030 (1х1 м) заложен на оси проектируемого линейного объекта ПОС, ведущего к площадке анодного заземления (рис. 164, 171-174). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'32,5081"; E32°27'03,5680"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 173):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (22 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 172) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 174).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 164, 175).

Далее был обследован проектируемый площадной объект ПОС (рис. 164, 176).

Шурф № 031 (1х1 м) заложен в центральной части проектируемой площадки ПОС (рис. 164, 177-180). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'33,1866"; E32°27'06,1558"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 179):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (14 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 178) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 180).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает железнодорожные пути, идущие в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 164, 181).

Далее была обследована проектируемая трасса ЭХЗ (рис. 164, 182).

Шурф № 032 (1х1 м) заложен в коридоре обследования проектируемой трассы кабеля ЭХЗ (рис. 164, 183-186). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'36,6885"; E32°27'07,0854"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 185):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (18 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 184) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 186).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 164, 187).

Шурф № 033 (1х1 м) заложен в 12 м к западу от трассы проектируемого газопровода (рис. 164, 188-191). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна, в 280 м от края болотистой низины.

Координаты: N59°52'44,2897"; E32°26'56,0622"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 190):

1) дёрн (9 см);
2) тёмно-серая почва (16 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 189) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 191).

Далее была обследована проектируемая трасса ЭХЗ в точке примыкания к железнодорожным путям (рис. 164, 192).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает железнодорожные пути, идущие в направлении северо-запад – юго-восток (рис. 164, 193).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 164, 194). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее в ходе обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 164, 195). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 164, 196).

Шурф № 034 (1х1 м) заложен в районе северного угла проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 164, 197-200). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°53'19,9751"; E32°27'48,3802"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 199):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (8 см);
3) серый суглинок (10 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контроль-

ного прокопа (рис. 198) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 200).

Далее была обследована трасса проектируемой линии ЭХЗ (рис. 164, 201).

Шурф № 035 (1х1 м) заложен на оси рпоектируемой трассы кабеля ЭХЗ (рис. 164, 202-205). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°53'22,5308"; E32°27'39,3957"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 204):

1) дёрн (9 см);
2) тёмно-серая почва (10 см);
3) серый суглинок (2-8 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 203) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 205).

Далее была обследована проектируемая площадка анодного заземления (рис. 164, 206).

Шурф № 036 (1х1 м) заложен в центральной части проектируемой площадки анодного заземления (рис. 164, 207-210). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°53'25,3666"; E32°27'30,5862"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 209):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (10 см);
3) серый суглинок (10 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 208) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 210).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 164, 211).

Шурф № 037 (1х1 м) заложен у начала проектируемой автодороги, вблизи точки её примыкания к существующей грунтовой автодороге, в 18 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 164, 212-215). Исследованная территория представляет собой невыраженную возвышенность, покрытую преимущественно хвойным лесом.

Координаты: N59°53'31,2972"; E32°28'12,0960"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 214):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (20 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 213) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 215).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 216, 217).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 216, 218).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 216, 219).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 216, 220). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Лынна (рис. 216, 221). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно пригодны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 038 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Лынна, в 6 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 216, 222-225). Исследованная территория представляет собой выраженную глинистую береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 44 м.

Координаты: N59°55'17,3531"; E32°31'49,9619"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 224):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (10 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 223) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 225).

Шурф № 039 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Лынна, в 17 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 216, 226-229). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на выраженной береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 35 м.

Координаты: N59°55'17,9111"; E32°31'56,6903"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 228):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (10 см);
3) светло-коричневая супесь – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 227) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 229).

Шурф № 040 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Лынна, в 6 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 216, 230-233). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на выраженной береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 24 м.

Координаты: N59°55'18,9696"; E32°31'58,0798"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 232):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-коричневая почва (15 см);
3) коричневая супесь – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 231) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 233).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 216, 234). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 216, 235).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 236, 237).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную просеку, пролегающую в направлении запад- северо-запад – восток- юго-восток (рис. 236, 238).

Шурф № 041 (1х1 м) заложен в районе поворотной точки оси проектируемого газопровода (рис. 236, 239-242). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку в лесистой местности.

Координаты: N59°56'26,9672"; E32°34'06,1083"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 241):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (25 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 240) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 242).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 236, 243). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает просеку ЛЭП, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 236, 244).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Ширица (рис. 236, 245). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно пригодны для хозяйственной деятельности человека, приня-

то решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 042 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 5 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 246-249). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 47 м.

Координаты: N59°56'25,2088"; E32°35'20,5914"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 248):

1) дёрн (6 см);
2) светло-коричневая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 247) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 249).

Шурф № 043 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 13 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 250-253). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 54 м.

Координаты: N59°56'25,7311"; E32°35'20,2438"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 252):

1) дёрн (5 см);
2) светло-коричневая почва (25 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 251) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 253).

Шурф № 044 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 6 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 254-257). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 44 м.

Координаты: N59°56'25,5763"; E32°35'20,9390"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 256):

1) дёрн (10 см);
2) светло-коричневая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 255) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 257).

Шурф № 045 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 8 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 258-261). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 35 м.

Координаты: N59°56'25,7214"; E32°35'21,7887"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 260):

1) дёрн (6 см);
2) светло-коричневая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 259) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 261).

Шурф № 046 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 5 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 262-265). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 29 м.

Координаты: N59°56'25,2992"; E32°35'21,8605"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 264):

1) дёрн (10 см);
2) турбированная почва (7 см);
3) тёмно-серая почва (15 см);
4) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 263) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 265).

Шурф № 047 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 27 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 266-269). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 33 м.

Координаты: N59°56'26,3502"; E32°35'22,0977"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 268):

1) дёрн (5 см);
2) серо-коричневая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 267) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 269).

Шурф № 048 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 6 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 270-273). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 18 м.

Координаты: N59°56'25,3248"; E32°35'22,5612"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 272):

1) дёрн (8 см);
2) серо-коричневая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 271) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 273).

Шурф № 049 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 12 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 274-277). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 15 м.

Координаты: N59°56'25,1686"; E32°35'22,7778"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 276):

1) дёрн (5 см);
2) турбированный слой (5 см);
3) серо-коричневая почва (10 см);
4) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 275) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 277).

Шурф № 050 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Ширица, в 12 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 278-281). Исследованная территория представляет собой невыраженную каменистую береговую террасу, покрытую преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 85 м.

Координаты: N59°56'27,0275"; E32°35'34,8611"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 280):

1) дёрн с валунами (5 см);
2) тёмно-серая почва с валунами (20 см);
3) коричневый суглинок с валунами – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 279) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 281).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода был обнаружен валун (рис. 236, 282). Визуальное обследование не показало принадлежности этого валуна к культовым объектам.

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода выявило пересечение с руслом ручья (рис. 236, 283). Ввиду того, что берега данного водного объекта сильно заболочены и завалунены, шурфовочные работы признаны нецелесообразными.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 236, 284).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает насыпь с автодорогой без твёрдого покрытия, идущую в направлении запад – восток (рис. 285, 286).

Шурф № 051 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, вблизи поворотной точки оси проектируемого газопровода (рис. 285, 287-290). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°57'34,1372"; E32°36'45,4395"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 289):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-коричневая почва (28 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 288) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 290).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 285, 291).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Сырецкая (рис. 285, 292). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 052 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сырецкая, на 10 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 293-296). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 20 м.

Координаты: N59°58'27,0382"; E32°37'57,5259"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 295):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (28 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 294) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 296).

Шурф № 053 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сырецкая, на оси проектируемого газопровода (рис. 285, 297-300). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 14 м.

Координаты: N59°58'26,9350"; E32°37'58,2848"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 299):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 298) признаки

культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 300).

Шурф № 054 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сырецкая, на 8 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 301-304). Исследованная территория представляет собой край выраженной береговой террасы, поросшей преимущественно хвойным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 4 м.

Координаты: N59°58'28,2663"; E32°37'59,3822"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 303):

1) дёрн (5 см);
2) тёмный слой почвы (15 см);
3) светло-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 302) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 304).

Шурф № 055 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сырецкая, на 2 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 305-308). Исследованная территория представляет собой край выраженной береговой террасы, поросшей преимущественно хвойным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 5 м.

Координаты: N59°58'27,9281"; E32°37'59,4015"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 307):

1) дёрн (10 см);
2) тёмный слой почвы (12 см);
3) светло-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 306) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 308).

Шурф № 056 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 30 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 309-312). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°58'44,7202"; E32°38'21,2457"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 311):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-коричневая почва (15 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 310) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 312).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 285, 313).

Шурф № 057 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 25 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 314-317). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом со следами вырубки.

Координаты: N59°59'11,2887"; E32°39'00,3093"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 316):

1) дёрн (3 см);
2) тёмно-коричневая почва (25 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 315) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 317).

Шурф № 058 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 28 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 318-321). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°59'46,4058"; E32°39'50,3820"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 320):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 319) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 321).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 285, 322).

Шурф № 059 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 10 м к юго-востоку от оси проектируемого газопровода (рис. 323-326). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N60°00'00,8676"; E32°40'26,9003"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 325):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая супесь (20 см);
3) красноватый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 325) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 326).

Шурф № 060 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, вблизи поворотной точки оси проектируемого газопровода (рис.

323, 327-330). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N60°00'07,9729"; E32°40'41,2392"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 329):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-коричневая почва (15 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 328) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 330).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит по территории старой вырубки (рис. 323, 331).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит по территории старой вырубки (рис. 323, 332).

Затем трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 323, 333). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 061 (1х1 м) заложен на краю мыса лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси проектируемого газопровода (рис. 323, 334-337). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'03,5999"; E32°41'05,6016"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 336):

1) дёрн (10 см);
2) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 335) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 337).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и сопутствующих коммуникаций в коридоре обследования была обнаружена площадка со следами вырубки и корчевания (рис. 323, 338).

В ходе дальнейшего обследования проектируемой площадки анодного заземления был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 339). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 062 (1х1 м) заложен в центре проектируемой площадки анодного заземления (рис. 323, 340-343). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N59°59'50,9724"; E32°40'38,9499"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 342):

1) дёрн (15 см);

2) коричневая супесь (20 см);

3) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 341) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 343).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 344). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования на проектируемой трассе линии ЭХЗ был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 345). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 346).

В ходе последующего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 347). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 063 (1х1 м) заложен в южной части проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 348-351). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'01,2137"; E32°41'15,5246"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 350):

1) дёрн (16 см);

2) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 349) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 351).

Шурф № 064 (1х1 м) заложен в точке пересечения оси проектируемого газопровода и сопутствующих линейных притрассовых объектов (рис. 323, 352-355). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'01,8495"; E32°41'16,3607"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 354):

1) дёрн (10 см);

2) тёмно-коричневая почва (12 см);

3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 353) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 355).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 356).

Шурф № 065 (1х1 м) заложен на северной границе проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 357-360). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'03,1400"; E32°41'23,6492"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 359):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 358) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 360).

Шурф № 066 (1х1 м) заложен на северной границе проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 361-364). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'03,0652"; E32°41'24,3891"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 363):

1) дёрн (12 см);
2) тёмно-коричневая почва (8 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 362) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 364).

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 365). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 366). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 367). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 368). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 369). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 370). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 371). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 372). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 373). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 374). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 067 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на левом берегу р. Сясь, в 78 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 375-378). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 61 м.

Координаты: N60°00'08,1340"; E32°41'36,8769"

Стратиграфия северо-восточной стенки шурфа (рис. 377):

1) слой искусственной насыпи (65 см);
2) турбированный слой почвы (20 см);
3) погребённый слой дёрна (7 см);
4) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 376) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 378).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 379). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень,

спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 380). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 381). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 382). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 383). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 384). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода и трасса резервного перехода пересекают русло р. Сясь (рис. 323, 385-387). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 068 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, в 10 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 388-391). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 38 м.

Координаты: N60°00'07,3887"; E32°41'41,1002"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 390):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (10 см):
3) светло-коричневый лёгкий суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 389) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 391).

Шурф № 069 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, в 15 м к востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 392-395). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 25 м.

Координаты: N60°00'07,6547"; E32°41'42,9474"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 394):

1) дёрн (8 см);

2) тёмно-серая почва (15 см):

3) светло-коричневый лёгкий суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 393) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 395).

Шурф № 070 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, на оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 396-399). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 34 м.

Координаты: N60°00'06,8659"; E32°41'45,4561"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 398):

1) дёрн (12 см);

2) подзол (15 см):

3) коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 397) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 399).

Шурф № 071 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, на 20 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 400-403). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 47 м.

Координаты: N60°00'06,3867"; E32°41'46,6376"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 402):

1) дёрн (10 см);

2) подзол (22 см):

3) коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 401) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 403).

Поселение Андреевщина I

Выявлено в 2025 году. Находится в 1,98 км юго-восточнее д. Андреевщина Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от правого берега реки Сясь, в 145 м южнее автодороги Санкт-Петербург – Вологда. Границы поселения пересекают трассу проектируемого газопровода на 33-м километре.

Поселение занимает излучину правого берега реки Сясь, образующую подобие полого спускающегося к воде мыса (рис. 397). В ходе шурфовки, изучения планиграфии, визуального осмотра местности было установлено, что на излучине реки выделяется две «площадки» с культурным слоем, отделенные друг от друга пустым пространством (без признаков культурного слоя, с высоким уровнем грунтовых вод). На площадке 1, удаленной от берега реки на 40-90 м

(рис. 323, 397, 412-415), в шурфах были обнаружены остатки печных ям, маркирующих места жилых сооружений. В прибрежной зоне (площадка 2), у края берегового склона (рис. 323, 397-411) были обнаружены три искусственных впадины неясного предназначения. Визуально вокруг этих впадин (на участках берега, изрытого кабанами) наблюдалась повышенная концентрация угля, что указывает на интенсивное использование площадки 2 в хозяйственных целях населением, проживавшего на возвышенном участке берега реки (площадка 1), незаливаемом весенними половодьями. Так как ширина участка берега реки, где не были обнаружены находки, составляет от 40 до 50 м, то было признано нецелесообразным включение данной полосы без находок в состав границ объекта археологического наследия. Исходя из полученных данных для двух явно взаимосвязанных частей древнего поселения (площадка 1 – жилая зона, площадка 2 – хозяйственная зона) были установлены раздельные контуры границ. Площадь площадки 1: 9101,73 кв. м. Площадь площадки 2: 1025,16 кв. м. Общая площадь поселения составляет 11127,89 кв.м.

Высота площадки 1 над уровнем воды в реке (на момент обследования) составляет от 4 до 14 м. Площадка 2 относительно ровная, имела высоту от 3 до 4 м над уровнем воды в реке.

Южная граница площадки 2 проходит по кромке берегового обрывистого склона. Остальные границы памятника установлены путем визуального осмотра многочисленных рытвин, выкопанных кабанами (в прибрежной зоне), шурфовкой и зачистками обнажений грунта.

Северная, западная и южная части площадки 1 находятся на заброшенном поле, северо-восточная часть этого участка памятника заросла лиственным лесом. Вдоль южной границы площадки 2 имеется кустарниковая растительность, остальная часть данной территории поселения занята заброшенным полем, поросшим в настоящее время борщевиком.

В пределах площадки 2 было выявлено три впадины явно искусственного происхождения, являющихся, видимо, остатками производственных сооружений, оставленных населением, проживавшим на более высоком участке берега реки Сясь (площадка 1). Впадина 1 (рис. 402-404) расположена у края берегового склона в центральной части площадки 2. Она имела овальную форму, ее размеры составляют 5 х 3,5 м, глубина – 0,6 м. Впадина 2 (рис. 405-407) расположена в западной части площадки 2. Имеет округлую форму. Размеры 4х4 м, глубина – 0,4 м. Впадина 3 (рис. 408-410) находится в восточной части площадки 2. Имеет овальную, вытянутую форму. Размеры 4,5х 2-3 м, глубина – 0,4 м.

Для определения границ поселения было проведено изучение микрорельефа, визуальный осмотр обнажений грунта со сбором артефактов, шурфовка, зачистки обнажений грунта.

В восьми шурфах и одной зачистке, заложенных на поселении, были обнаружены находки (рис. 600-602). Кроме того, для установления границ поселения было заложено еще 14 шурфов и выполнено четыре зачистки обнажений грунта.

В юго-западной части площадки 1 на обнажениях грунта были подняты девять фрагментов стенок гончарных сосудов, один фрагмент донышка гончар-

ного сосуда, фрагмент венчика гончарного сосуда, фрагмент венчика чернолощеного гончарного сосуда.

В центральной части площадки 2 на обнажении грунта был поднят венчик гончарного сосуда.

В пределах площадки 1 в двух шурфах (№077 и 079), расположенных в юго-западной и северной частях поселения, были обнаружены остатки разрушенных печных сооружений в виде кладок из сильно обожженных валунов, угля, печной ямы.

Найденные в трех шурфах в восточной части поселения фрагменты неорнаментированных стенок лепных сосудов с органической примесью, кремневый отщеп с ретушью, крупный кремневый отщеп позволяют предполагать наличие на данном участке берега реки небольшой стоянки финала бронзы – раннего железного века (II – I тыс. до н.э.). Большая часть иных находок, найденных в шурфах, относится к позднему средневековью – Новому времени. Наиболее ранними на поселении являются фрагменты белоглиняной и чернолощеной гончарной керамики – XVI – XVII веков. Селище на этом участке берега реки функционировало примерно до середины XIX века, поскольку ни в одном шурфе здесь не встречены фрагменты поливной керамики, осколки фарфоровой и фаянсовой посуды, осколки стеклянных бутылок. Нет среди находок в шурфах и железных предметов. Кроме того, на исторических картах конца XIX – первой половины XX века нет данных о наличие в этом районе какой-либо деревни или хутора.

Общие хронологические рамки бытования поселения - II – I тыс. до н.э., XVI-XIX вв. н.э.

Состояние объекта археологического наследия можно оценить как удовлетворительное. Поселение представляет интерес для изучения периодов раннего металла, позднего Средневековья, Нового времени в южной части Приладожья.

Таблица №4

Координаты поворотных точек объекта археологического наследия «Поселение Андреевщина 1»

Обозначение (номер) поворотной точки	Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе координат (WGS-84)		Координаты поворотных точек в системе координат МСК 10	
	Северной широты	Восточной долготы	Северной широты	Восточной долготы
Площадка 1				
тпг-01	444865,7016	2347570,011	60°00'14.429"	32°41'47.971"
тпг-02	444918,7328	2347612,663	60°00'16.106"	32°41'50.812"
тпг-03	444900,3769	2347652,85	60°00'15.479"	32°41'53.373"
тпг-04	444835,1991	2347645,142	60°00'13.380"	32°41'52.765"
тпг-05	444811,8291	2347696,374	60°00'12.582"	32°41'56.029"
тпг-06	444768,1881	2347696,898	60°00'11.172"	32°41'55.988"
тпг-07	444776,9325	2347633,251	60°00'11.509"	32°41'51.899"

тпг-08	444822,5709	2347621,714	60°00'12.992"	32°41'51.232"
тпг-09	444832,8793	2347577,589	60°00'13.363"	32°41'48.404"
Площадка 2				
тпг-10	444787,7437	2347510,351	60°00'11.963"	32°41'43.991"
тпг-11	444804,6907	2347530,841	60°00'12.492"	32°41'45.341"
тпг-12	444776,5263	2347597,273	60°00'11.526"	32°41'49.578"
тпг-13	444756,1484	2347597,067	60°00'10.868"	32°41'49.530"
тпг-14	444764,4652	2347555,051	60°00'11.173"	32°41'46.834"

Таблица №5

Направление (азимут) и расстояние между точками поворота границ объекта культурного наследия.

От № до №	азимут (°)	расстояние (м)
Площадка 1		
тпг_01 - тпг_02	40.27	67.94
тпг_02 - тпг_03	116.10	44.08
тпг_03 - тпг_04	188.24	65.57
тпг_04 - тпг_05	116.07	56.18
тпг_05 - тпг_06	180.83	43.60
тпг_06 - тпг_07	279.35	64.08
тпг_07 - тпг_08	347.35	47.48
тпг_08 - тпг_09	284.69	45.20
тпг_09 - тпг_01	348.53	33.65
Площадка 2		
тпг_10 - тпг_11	51.91	26.52
тпг_11 - тпг_12	114.51	71.99
тпг_12 - тпг_13	182.51	20.36
тпг_13 - тпг_14	282.75	42.73
тпг_14 - тпг_10	299.07	50.28

Шурф №072 заложен в восточной части поселения, у края поля (рис. 323, 397, 416-427). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'11.656", 32°41'54.880". Стратиграфия (рис. 423): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневым оттенком песок – пахотный слой (17-19 см); 3) темно-коричневый песок с сероватым оттенком – размытый культурный слой-? (38-51 см); 4) пятнистый серый песок - замытый пахотный слой? (16-27 см); 5) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 419) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 427). В шурфе в темно-сером с коричневым оттенком песке (горизонт 1) были найдены следующие находки: два фрагмента венчиков гончарной керамики, один фрагмент стенки белоглиняного гончарного сосуда, три фрагмента стенок гончарных сосудов (рис. 601). В горизонте 2 (темно-коричневый песок с сероватым оттенком) на значительной глубине были найдены фрагмент стенки белоглиняного гончарного сосуда и кремневый отщеп с ретушью (рис. 601, 602а).

Шурф №073 заложен в восточной части селища, у края поля, в 30 м западнее шурфа 72 (рис. 323, 397, 428-444). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'11.879", 32°41'52.886". Стратиграфия (рис. 443): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневым оттенком песок – пахотный слой (16-25 см); 3) темно-коричневый песок с сероватым оттенком – размытый культурный слой-? (33-48 см); 4) пятнистый серый песок - замытый пахотный слой? (15-17 см); 5) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 436) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 444). В шурфе 1 в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: шесть фрагментов гончарной керамики. В шурфе в темно-сером с коричневым оттенком песке (горизонт 1) были найдены следующие находки: фрагмент лепной керамики с примесью дресвы и птичьего пуха, два фрагмента стенок гончарных сосудов (рис. 602). В горизонте 2 (темно-коричневый песок с сероватым оттенком) был найден фрагмент лепной пористой керамики, пять фрагментов стенок гончарных сосудов (рис. 602а).

Шурф №074 заложен в северо-восточной части поселения, заросшей лиственным лесом (рис. 323, 397, 445-459). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'12.492",32°41'54.121". Стратиграфия (рис. 457): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневатым оттенком – пахотный слой (22-32 см); 3) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 450) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 459). В шурфе в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: крупный кремневый отщеп, фрагмент печной обмазки (рис. 602а).

Шурф №075 заложен в центральной части поселения, на бывшем поле, у его края (рис. 323, 397, 460-472). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'13.199", 32°41'51.775". Стратиграфия (рис. 471): 1) дерн (6-8 см); 2) темно-серый песок – пахотный слой (22-31 см); 3) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 464) при-

знаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 472). В шурфе в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: фрагмент венчика гончарного сосуда, четыре фрагмента стенок гончарной керамики, три фрагмента печной обмазки (рис. 602).

Шурф №076 заложен в центральной части поселения, на бывшем поле, у его края (рис. 323, 397, 473-484). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'13.858", 32°41'50.891". Стратиграфия (рис. 483): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок – пахотный слой (36-42 см); 3) темно-серый с коричневым оттенком песок (13-22 см); 4) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 476) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 484). В шурфе в темно-сером песке (горизонт 1) были найдены следующие находки: фрагмент гончарного сосуда, два фрагмента стенок гончарных сосудов, три куска печины (печная обмазка), кусок ошлакованного песка (рис. 601). В горизонте 2 (темно-серый песок с коричневым оттенком) было найдено два фрагмента стенок гончарных сосудов, две печины (рис. 601).

Шурф №077 заложен в юго-западной части поселения, на заброшенном поле (рис. 323, 397, 485-497). Место закладки шурфа не задерновано. Координаты шурфа: 60°00'14.027", 32°41'49.563". Стратиграфия (рис. 495): 1) темно-серый песок – пахотный слой (48-50 см); 2) темно-серый с коричневым оттенком песок (22-24 см); 3) линза коричневого с серыми пятнами песка в северо-восточной части шурфа (до 12 см); 4) коричневый песок – подстилающий слой. В южной части шурфа у подошвы темно-серого с коричневым оттенком песка выявился край кладки из обожженных камней, уходящих в стенку шурфа и край печной ямы. Валуны в печной яме располагались в один-два ряда, имели размеры в пределах шурфа 10х7 см – 24х16 см. Между обожженными камнями встречались разрозненные мелкие угольки. Глубина печной ямы от подошвы темно-серого с коричневым оттенком песка составляет 12-21 см. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 496) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 497). В шурфе в темно-сером песке (горизонт 1) на разной глубине были найдены следующие находки: три фрагмента венчиков гончарных сосудов из красножгущейся глины, фрагмент венчика гончарного белоглиняного сосуда, фрагмент донышка гончарного сосуда, фрагмент стенки гончарного белоглиняного сосуда, часть стенки у венчика гончарного сосуда, 29 фрагментов стенок гончарного сосуда, 28 кусков печины (печная обмазка), четыре зуба козы (?), кусок ошлакованного песка. В горизонте 2 (темно-серый песок с коричневым оттенком) были встречены следующие артефакты: фрагмент венчика гончарного сосуда, два фрагмента стенок гончарных сосудов, три печины (рис. 601-602). В подпечной яме находки не обнаружены.

Шурф №078 заложен в центральной части поселения, на заброшенном поле (рис. 323, 397, 498-509). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'14.637", 32°41'51.085". Стратиграфия (рис. 508): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневым оттенком песок – пахотный слой (24-32 см); 3) слоистый коричневый песок с красноватыми естественными прослойка-

ми – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 501) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 509). В шурфе в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: семь фрагментов гончарной керамики, один фрагмент гончарной белоглиняной керамики, один кусок печной обмазки, венчик гончарного белоглиняного горшка (рис. 601-602).

Шурф №079 заложен в северной части поселения, на заброшенном поле. Место закладки шурфа задерновано (рис. 323, 397, 510-523). Координаты шурфа: 60°0'15.369", 32°41'51.256". Стратиграфия (рис. 522): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок – пахотный слой (36-42 см); 3) линза темно-серого с коричневым оттенком песка в южной части шурфа (до 15 см); 4) светло-коричневый слоистый песок с прослойками естественного красноватого песка, в верхней части со следами кротовин – подстилающий слой. В линзе темно-серого с коричневым оттенком песка в южной части шурфа были обнаружены разрозненные обожженные камни и скопления угла, являющиеся остатками печи-каменки. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 515) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 523). В шурфе в темно-сером песке (горизонт 1) на разной глубине были найдены следующие находки: фрагмент венчика гончарного сосуда, два фрагмента донышков гончарных сосудов, фрагмент стенки гончарного сосуда с прочерченным орнаментом, часть 8 фрагментов стенок гончарного сосуда, 3 куска печины (печная обмазка), кусок ошлакованного песка. В горизонте 2 (линза темно-серого песка с коричневым оттенком в южной части шурфа) рядом со скоплением обожженных камней были встречены следующие артефакты: два фрагмента венчиков гончарных сосудов, пять фрагментов стенок гончарных сосудов (рис. 601-602).

Кроме шурфов с наличием культурно слоя было заложен ряд шурфов для определения границ культурного слоя.

Шурф № 080 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 30 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 524-527). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 72 м.

Координаты: N60°00'12,4366"; E32°41'51,3038"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 525):

1) дёрн (4 см);
2) гумусированный слой почвы (30 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 526) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 527). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) и юго-западнее (площадка 2) заложенного шурфа.

Шурф № 081 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 22 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 528-531). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 93 м.

Координаты: N60°00'13,0643"; E32°41'51,1204"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 529):

1) дёрн (5 см);
2) гумусированный слой почвы (28 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 530) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 531). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) и юго-западнее (площадка 2) заложенного шурфа.

Шурф № 082 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 532-535). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 88 м.

Координаты: N60°00'13,0111"; E32°41'49,2375"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 533):

1) дёрн (10 см);
2) гумусированный слой почвы (20 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 534) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 535). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) и юго-западнее (площадка 2) заложенного шурфа.

Шурф № 083 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 18 м западнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 536-539). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 110 м.

Координаты: N60°00'13,7483"; E32°41'48,1847"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 537):

1) дёрн (7 см);
2) гумусированный слой почвы (26 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 538) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 539). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) заложенного шурфа.

Шурф № 084 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, между осей трассы проектируемого газопровода и трассы резервного перехода (рис. 323, 540-543). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 138 м.

Координаты: N60°00'14,6484"; E32°41'48,0839"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 541):

1) дёрн (9 см);
2) гумусированный слой почвы (24 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 542) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 543). Принято решение обозначить угол границы Поселения Андреевщина I (площадка 1) восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 085 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, между осей трассы проектируемого газопровода и трассы резервного перехода (рис. 323, 544-547). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 168 м.

Координаты: N60°00'15,5664"; E32°41'49,3799"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 545):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (31 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 546) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 547). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) юго-восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 086 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 5 м западнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 548-551). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 187 м.

Координаты: N60°00'16,1819"; E32°41'50,4348"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 549):

1) дёрн (4 см);
2) турбированный слой почвы (35 см);
3) погребённый гумусированный слой почвы (30 см):
4) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 550) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 551). Принято решение обозначить северный угол границы Поселения Андреевщина I (площадка 1) восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 087 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 27 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 552-555). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на границе пашни и леса. Расстояние до уреза воды – порядка 187 м.

Координаты: N60°00'15,9300"; E32°41'53,0808"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 553):

1) дёрн (7 см);
2) гумусированный слой почвы (30 см):
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 554) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 555). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) юго-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 088 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 44 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 556-559). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на границе пашни и леса. Расстояние до уреза воды – порядка 167 м.

Координаты: N60°00'15,3648"; E32°41'53,9266"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 557):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (33 см):
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 558) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 559). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее заложенного шурфа.

Шурф № 089 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 52 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 560-563). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная паш-

ня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен в зоне леса, на относительно ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 142 м.

Координаты: N60°00'14,4324"; E32°41'53,8117"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 561):

1) дёрн (7 см);
2) гумусированный слой почвы (34 см):
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 562) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 563). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее заложенного шурфа.

Шурф № 090 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 52 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 564-567). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен в зоне леса, на ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 108 м.

Координаты: N60°00'13,5827"; E32°41'53,3868"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 565):

1) дёрн (8 см);
2) гумусированный слой почвы (40 см);
3) осветлённый горизонт (20 см);
4) погребённый гумусированный слой (11 см);
5) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 566) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 567). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее и юго-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 091 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 106 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 568-571). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен в зоне леса, на ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 88 м.

Координаты: N60°00'12,9888"; E32°41'56,5187"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 569):

1) дёрн (9 см);
2) гумусированный слой почвы (29 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 570) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультиви-

рован (рис. 571). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) юго-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 092 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 124 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 572-575). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на границе пашни и леса, на относительно ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 58 м.

Координаты: N60°00'11,9878"; E32°41'57,1451"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 573):

1) дёрн (4 см);
2) гумусированный слой почвы (35 см);
3) тёмно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 574) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 575). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее заложенного шурфа.

Шурф № 093 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на правом берегу р. Сясь, на 130 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 576-579). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 32 м.

Координаты: N60°00'11,1902"; E32°41'57,0729"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 577):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (28 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 578) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 579). Принято решение обозначить угол границы Поселения Андреевщина I (площадка 1) северо-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 094 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на правом берегу р. Сясь, на 94 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 580-583). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 33 м.

Координаты: N60°00'11,0889"; E32°41'54,8129"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 581):

1) дёрн (10 см);
2) гумусированный слой почвы (40 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 582) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 583). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) севернее заложенного шурфа.

Шурф № 095 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на правом берегу р. Сясь, на 49 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 584-587). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 46 м.

Координаты: N60°00'11,6316"; E32°41'52,0513"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 585):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (27 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 586) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 587). Принято решение обозначить угол площадки 1 северо-восточнее, а границу площадки 2 – западнее заложенного шурфа.

Недалеко от места обнаружения подъемного материала (фрагмента венчика керамического сосуда) была выпонена зачистка обнажений.

Шурф № 096 – зачистка техногенных обнажений – была выполнена у края колеи на месте проезда тяжелой техники (рис. 323, 397, 588-591).

Координаты зачистки: 60°0'11.765", 32°41'46.776".

Стратиграфия зачистки (рис. 589-590):

1) дерн (6-7 см);
2) углистая супесь с включениями белесой супеси – пахотный слой (32-40 см);
3) светло-коричневая супесь – подстилающий слой.

В углистом слое был найден фрагмент стенки гончарного сосуда из красножгущейся глины. После завершения работ зачистка была засыпана (рис. 591).

Шурф № 097 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 592-595). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 38 м.

Координаты: N60°00'12,6361"; E32°41'44,3220"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 593):

1) гумусированный слой почвы (44 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 594) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 595). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 2) юго-восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 098 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 16 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 596-599). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 46 м.

Координаты: N60°00'11,6819"; E32°41'50,0136"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 597):

1) дёрн (5 см);
2) гумусированный слой почвы (25 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 598) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 599). Принято решение обозначить угол площадки 2 Поселения Андреевщина I западнее заложенного шурфа.

Всего для определения границ выявленного ОКН «Поселение Андреевщина 1» было заложено 26 шурфов и зачисток в 9 случаях в ходе проведения работ было выявлено наличие культурного слоя в 17 случаях культурный слой отсутствовал.

Шурф № 099 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на береговом мысу, образованном руслом реки и ручьём, в 98 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 603-606). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня). Расстояние до уреза воды р. Сясь – порядка 20 м.

Координаты: N60°00'15,1134"; E32°41'38,8136"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 605):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (47 см);
3) погребённый гумусированный слой (25 см):
4) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 604) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 606).

Шурф № 100 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, у края оврага, образованного ручьём, в 65 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода

(рис. 323, 607-610). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня). Расстояние до края оврага – порядка 8 м.

Координаты: N60°00'18,2737"; E32°41'42,7888"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 609):

1) дёрн (15 см);
2) коричневая почва (30 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 608) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 610).

Шурф № 101 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, у края оврага, образованного ручьём, в 45 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 611-614). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности. Расстояние до края оврага – порядка 13 м.

Координаты: N60°00'19,3068"; E32°41'44,7393"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 613):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая почва (40 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 612) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 614).

Далее трасса проектируемого газопровода и его резервная нитка пересекают автотрассу А-114 (рис. 323, 615).

Далее была обследована проектируемая ЛЭП в точке её начала. В ходе этого был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 616). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 102 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 15 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 617-620). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу на заболоченной вырубке. Расстояние до края террасы – порядка 15 м.

Координаты: N60°00'32,6442"; E32°41'55,2015"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 619):

1) дёрн (7 см);
2) подзол (3-10 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 618) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 620).

Шурф № 103 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемой резервной нитки газопровода (рис. 323, 621-624). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу на заболоченной вырубке. Расстояние до края террасы – порядка 4 м.

Координаты: N60°00'35,8991"; E32°42'02,3110"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 623):

1) дёрн (11 см);
2) следы низового лесного пожара (1 см);
3) подзол (5-7 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 622) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 624).

Далее трасса проектируемого газопровода и его резервная нитка пересекают высоковольтную ЛЭП, пролегающую в направлении северо-запад – юго-восток (рис. 323, 625).

Шурф № 104 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 626-629). Исследованная территория представляет собой край слабо выраженной террасы. Расстояние до края террасы – порядка 23 м.

Координаты: N60°00'48,4969"; E32°41'59,6359"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 628):

1) дёрн (7 см);
2) коричневая почва (5-7 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 627) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 629).

Далее трасса проектируемого газопровода и его резервная нитка пересекают лесную просеку, пролегающую в направлении север-юг (рис. 323, 630).

Шурф № 105 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 631-633). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 186 м.

Координаты: N60°00'57,2016"; E32°41'50,0146"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 632):

1) турбированная почва (9 см);
2) дёрн (10 см);
3) тёмно-коричневая почва (15 см);
4) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 632) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 633).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 634). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 323, 635).

Шурф № 106 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси проектируемого линейного объекта ПОС (рис. 323, 636-639). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 238 м.

Координаты: N60°00'58,4216"; E32°41'44,3600"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 638):

1) дёрн (15 см);
2) подзол (2-15 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 637) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 639).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении север-юг (рис. 323, 640). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

В ходе обследования площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 641). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 107 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на территории проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 642-645). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 54 м.

Координаты: N60°00'58,6123"; E32°41'48,8307"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 644):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая почва (12 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 643) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 645).

Шурф № 108 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси резервной нитки проектируемого газопровода (рис. 323, 646-649). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 84 м.

Координаты: N60°00'59,5800"; E32°41'52,5000"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 648):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая почва (12 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 647) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 649).

Шурф № 109 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 650-653). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 35 м.

Координаты: N60°00'59,6681"; E32°41'47,4834"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 652):

1) дёрн (7 см);
2) подзол (6 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 651) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 653).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 654).

Шурф № 110 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на территории проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 655-658). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 26 м.

Координаты: N60°01'00,5664"; E32°41'42,8537"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 657):

1) дёрн (15 см);
2) размытый подзол (5 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 656) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 658).

Далее была обследована трасса проектируемой резервной нитки газопровода, проходящей через лес (рис. 323, 659).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 660). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 661). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого линейного объекта ПОС, проходящая через лес (рис. 323, 662).

Шурф № 111 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на трассе проектируемого линейного объекта ПОС (рис. 323, 663-666). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 20 м.

Координаты: N60°01'01,0000"; E32°41'48,8546"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 665):

1) дёрн (13 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 664) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 666).

Шурф № 112 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой гриве, лежащей в заболоченной местности, в 14 м на восток от трассы проектируемой резервной нитки газопровода (рис. 323, 667-669). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 20 м.

Координаты: N60°01'01,7762"; E32°41'51,2891"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 668):

1) турбированная почва (5 см);
2) дёрн (5 см);
3) тёмно-коричневая почва (12 см);
4) размытый подзол (1 см);
5) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 668) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 669).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 670). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 323, 671).

Далее была обследована территория площадного объекта ПОС (рис. 323, 672).

Шурф № 113 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 673-676). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 29 м.

Координаты: N60°01'02,7900"; E32°41'43,8944"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 675):

1) дёрн (8 см);
2) подзол (2-5 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 674) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 676).

Шурф № 114 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на территории проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 677-680). Исследованная территория представляет собой край слабо выраженной террасы со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 12 м.

Координаты: N60°01'03,3301"; E32°41'45,0405"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 679):

1) дёрн (9 см);
2) подзол (8-11 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 678) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 680).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 681). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 323, 682).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лесистую гриву, лежащую в заболоченной местности (рис. 323, 683).

Затем была обследована трасса проектируемой автодороги, проходящей через лесистую гриву в заболоченной местности (рис. 323, 684).

Шурф № 115 (1х1 м) заложен на лесистой гриве в заболоченной местности, на оси трассы проектируемой автодороги, на 21 м севернее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 685-688). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами хозяйственной деятельности (ирригация, вырубка). Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 13 м.

Координаты: N60°01'07,6014"; E32°41'41,6705"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 687):

1) дёрн (11 см);
2) светло-коричневая почва (5-14 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 686) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 688).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 689). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 690). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода выявило пересечение с руслом ручья (рис. 323, 691). Ввиду того, что берега данного водного объекта сильно заболочены, шурфовочные работы признаны нецелесообразными.

Шурф № 116 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, между осей трассы проектируемой автодороги и трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 692-695). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами хозяйственной деятельности (ирригация, вырубка). Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 138 м.

Координаты: N60°01'31,4180"; E32°42'02,1332"

Стратиграфия западной стенки шурфа (рис. 694):

1) дёрн (7 см);
2) турбированная почва (5-25 см);
3) подзолистый горизонт с юго-западной стороны (3-10 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 693) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 695).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 696). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через территорию свежей промышленной вырубки (рис. 323, 697).

Шурф № 117 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, на 25 м западнее оси трассы проек-

тируемого газопровода (рис. 698-702). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами хозяйственной деятельности (ирригация, вырубка). Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 18 м.

Координаты: N60°02'29,3434"; E32°42'02,2298"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 701):

1) дёрн (5 см);
2) турбированная почва (5 см);
3) погребённый дерновый слой (5 см);
4) подзол (1-7 см);
5) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 700) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 702).

Шурф № 118 (1х1 м) заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, вблизи точки поворота трассы проектируемой автодороги, на 20 м западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 703-706). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу, покрытую преимущественно хвойным лесом. Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 80 м.

Координаты: N60°02'43,0933"; E32°42'03,5501"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 705):

1) дёрн (8 см);
2) следы низового лесного пожара (2 см);
3) подзол (3-5 см);
4) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 704) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 706).

Шурф № 119 (1х1 м) заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, вблизи точки поворота трассы проектируемой автодороги, на 20 м западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 707-710). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами старой вырубки, покрытую смешанным лесом. Расстояние до ближайшего края болотистой низины – порядка 76 м.

Координаты: N60°02'44,6101"; E32°41'58,0331"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 709):

1) дёрн (16 см);
2) турбированная почва в северо-западном углу (10 см);
3) подзол (3-20 см);
4) коричневый ожелезнённый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 708) признаки

культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 710).

Затем была обследована трасса проектируемой автодороги в точке её примыкания к автодороге 41К-056 (рис. 698, 711).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 698, 712).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает автодорогу 41К-056. Направление автодороги в точке пересечения – юго-запад – северо-восток (рис. 698, 713).

Шурф № 120 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 714-717). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 151 м.

Координаты: N60°02'54,0939"; E32°41'58,0652"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 716):

1) турбированная почва (23 см);
2) погребённый дерновый слой (5 см);
3) подзол (1-6 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 715) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 717).

Шурф № 121 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 718-721). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 217 м.

Координаты: N60°02'56,7550"; E32°41'48,9500"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 720):

1) дёрн (6 см);
2) подзол (3-10 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 719) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 721).

Затем была обследована проектируемая ЛЭП в точке подключения к существующей трассе ЛЭП (рис. 698, 722).

Шурф № 122 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 49 м западнее оси трассы проектируемой ЛЭП (рис. 698, 723-726). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин,

покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 156 м.

Координаты: N60°03'03,8125"; E32°42'06,4852"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 725):

1) дёрн (3-12 см);
2) подзол (4-25 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 724) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 726).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную дорогу без твёрдого покрытия. Направление дороги в точке пересечения – северо-запад – юго-восток (рис. 698, 727). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает противопожарную канаву (рис. 698, 728). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 123 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 729-732). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 101 м.

Координаты: N60°03'16,4884"; E32°42'03,7475"

Стратиграфия северо-западной стенки шурфа (рис. 731):

1) турбированная почва (10-15 см);
2) погребённый дерновый слой (3-10 см);
3) подзол (1 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 730) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 732).

Шурф № 124 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на 50 м восточнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 733-736). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 47 м.

Координаты: N60°03'18,5706"; E32°42'07,6098"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 735):

1) турбированная почва (25 см);
2) погребённый дерновый слой (3 см);

3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 734) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 736).

Шурф № 125 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 737-740). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 98 м.

Координаты: N60°03'27,8438"; E32°42'05,0220"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 739):

1) турбированная почва (20 см);
2) погребённый дерновый слой (9 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 738) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 740).

Шурф № 126 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемой ЛЭП (рис. 698, 741-744). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 167 м.

Координаты: N60°03'55,8857"; E32°42'13,9857"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 743):

1) турбированная почва (20 см);
2) погребённый дерновый слой (20 см);
3) подзол (1-10 см);
4) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 742) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 744).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает противопожарную канаву (рис. 698, 745). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Селище Кумин Бор 2

Обнаружено в 2025 году. Находится в 3,6 км западнее д. Кумин Бор Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от левого берега реки Валгомка, в 190 м западнее лесной дороги-подъезда к реке (рис. 745). Граница селища не пересекают трассу проектируемого газопровода. Селище находится на 42 км, в

133 м к западу от трассы проектируемого газопровода, и в 33 трех м к западу от границы зоны археологического обследования. Памятник датирован XIV-XVII вв. Селище занимает ровную площадку на мысовидном участке левого высокого, обрывистого берега реки Валгомка (рис. 746-751). Древесная растительность на территории селища представлена зрелым смешанным лесом, с преобладанием елового. Территория стоянки задернована. Северная граница селища проходит по краю обрывистого склона реки Валгомка. Западная граница установлена по краю естественного склона, южная и восточная границы селища естественных границ не имеют, определены шурфовкой. Площадь памятника археологии 466,69 кв. м.

Для определения границ селища было проведено изучение микрорельефа и шурфовка. Граница территории объекта археологического наследия совпадает с границей объекта археологического наследия.

В трех шурфах, заложенных на селище, были обнаружены находки. Кроме того, для установления границ стоянки было заложено еще четыре шурфа. Находки в них не представлены. Кроме того, были учтены данные М.А.Раззак (ИИМК РАН) по определению шурфовкой в 2023 году границ селища Кумин Бор, расположенного в 30 м юго-западнее селища Кумин Бор 2.

По характеру и составу находок (гончарная керамика, в том числе белоглиняная) селище относится к позднему средневековью (XIV-XVII века). Селища Кумин Бор и Кумин Бор 2, видимо, синхронны друг другу.

Состояние ОАН можно оценить как удовлетворительное. Селище представляет интерес для изучения периода позднего средневековья в восточной части Ленинградской области.

Таблица №5

Координаты поворотных точек объекта археологического наследия «Селище Кумин Бор 2»

Обозначение (номер) поворотной точки	Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе координат (WGS-84)		Координаты поворотных точек в системе координат МСК 10	
	Северной широты	Восточной долготы	Северной широты	Восточной долготы
тпг_01	452359.9368	2347552.8810	60°04'16.486"	32°41'59.657"
тпг_02	452347.1305	2347552.6043	60°04'16.073"	32°41'59.618"
тпг_03	452345.1412	2347564.6664	60°04'15.998"	32°42'00.394"
тпг_04	452347.5070	2347579.8050	60°04'16.062"	32°42'01.376"
тпг_05	452354.5311	2347587.0772	60°04'16.282"	32°42'01.858"
тпг_06	452360.8514	2347581.0564	60°04'16.492"	32°42'01.480"
тпг_07	452362.8871	2347567.3871	60°04'16.569"	32°42'00.600"

Таблица №6

Направление (азимут) и расстояние между точками поворота границ объекта культурного наследия.

От № до №	расстояние (м)	азимут (°)

тпг_01 - тпг_02	12,8	182,75
тпг_02 - тпг_03	12,19	100,9
тпг_03 - тпг_04	15,28	82,62
тпг_04 - тпг_05	10,09	47,46
тпг_05 - тпг_06	8,71	317,95
тпг_06 - тпг_07	13,78	280
тпг_07 - тпг_01	14,76	260

Шурф 1 (127 в сквозной нумерации) заложен в западной части селища (рис. 698, 745, 752-765). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: N60°04'16,1933", E32°42'00,0688".

Стратиграфия (рис. 764):

1) дерн (8-9 см);
2) темно-серый песок – пахотный слой (15-25 см);
3) линзы белесого песка (до 17 см);
4) светло- коричневый песок с красноватым оттенком – подстилающий слой.

В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 757) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 765). В шурфе в нижней части пахотного слоя найден: один фрагмент стенки гончарного сосуда (рис. 759, 786).

Шурф 2 (128 в сквозной нумерации) заложен в центральной части селища (рис. 698, 745, 766-775). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: N60°4'15.955" E32°41'59.007".

Стратиграфия (рис. 774):

1) дерн (8-9 см);
2) темно-серый песок – пахотный слой (29-33 см);
3) белесый или коричневый песок – подстилающий слой.

В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 772) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 775). В шурфе в нижней части пахотного слоя найдены следующие находки: две части венчика гончарного сосуда с насечками по плечику (орнамент), одно донышко гончарного сосуда, шесть стенок гончарных сосудов, в том числе белоглиняных (рис. 773, 786).

Шурф 3 (129 в сквозной нумерации) заложен в восточной части селища (рис. 698, 745, 776-785). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: N60°4'15.830" E32°41'59.528".

Стратиграфия (рис. 784):

1) дерн (8-9 см);
2) темно-серый песок – пахотный слой (24-36 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 782) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 785). В шурфе 1 в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: шесть фрагментов гончарной керамики (рис. 783, 786).

Шурф № 130 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 199 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 787-790). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 37 м.

Координаты: N60°4'20.354" E32°42'10.528"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 788):

1) дёрн (7 см);
2) слой тёмной почвы (25 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 789) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 790). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 северо-восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 131 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 149 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 791-794). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 42 м.

Координаты: N60°4'15.507" E32°42'0.697"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 792):

1) дёрн (4 см);
2) слой тёмной почвы (16 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 793) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 794). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 севернее заложенного шурфа.

Шурф № 132 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 118 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 795-798). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 36 м.

Координаты: N60°4'21.125" E32°42'11.010"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 796):

1) дёрн (8 см);

2) слой тёмной почвы (15 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 797) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 798). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 северо-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 133 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 87 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 799-802). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 17 м.

Координаты: N60°4'22.408" E32°42'17.739"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 800):

1) дёрн (15 см);
2) подзол (20 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 801) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 802). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 западнее заложенного шурфа.

Всего для определения культурно хронологической принадлежности и распространения культурного слоя было звложено 7 шурфов. В трех шурфах выявлен культурный слой. Четыре шурфа заложены для определения границ.

Шурф № 134 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 39 м к северо-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 803-806). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 41 м.

Координаты: N60°4'21.235" E32°42'5.249"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 805):

4) дёрн (10 см);
5) турбированная почва (15 см);
6) подзол (1-10 см);
7) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 804) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 806).

Шурф № 135 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 46 м к северо-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 807-810). Исследованная территория представляет собой край береговой террасы со следами

хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 30 м.

Координаты: N60°4'21.851" E32°42'6.860"

Стратиграфия юго-восточной стенки шурфа (рис. 809):

1) дёрн (20-25 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 808) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 810).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 811). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 812). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 136 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 30 м к востоку от оси трассы проектируемой ЛЭП (рис. 698, 813-816). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на лесистой береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 41 м.

Координаты: N60°4'15.589" E32°42'2.734"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 815):

1) дёрн (18 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 814) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 816).

Далее трасса проектируемой ЛЭП пересекает русло р. Валгомка (рис. 698, 817). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя. Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Валгомка (рис. 698, 818, 819). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя. Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 137 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Валгомка, на 22 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 820-823). Исследо-

ванная территория представляет собой ровную площадку на лесистой береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 15 м.

Координаты: N60°4'30.543" E32°41'56.837"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 822):

1) дёрн (10 см);
2) тёмная почва (15 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 821) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 823).

Шурф № 138 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Валгомка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 824-827). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на лесистой береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 10 м.

Координаты: N60°4'31.141" E32°41'50.050"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 826):

1) дёрн (10 см);
2) тёмная почва (15 см);
3) коричневый песок (15 см);
4) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 825) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 827).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 828). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее был обследован участок переукладки действующего газопровода, в ходе которого был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 829). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее было обследовано ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его подключения к коммуникациям действующего газопровода (рис. 698, 830).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает трассу действующего газопровода (рис. 698, 831).

Шурф № 139 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на проектируемом площадном объекте ПОС (рис. 698, 832-835). Исследованная территория представляет собой прибрежную террасу правого берега р. Валгомка вблизи болотистой низины, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, дейстающие газопроводы). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 171 м.

Координаты: N60°4'31.276" E32°42'2.950"

Стратиграфия юго-восточной стенки шурфа (рис. 834):

1) турбированная почва (10-22 см);
2) погребённый дерновый слой (21 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 833) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 835).

Шурф № 140 (1х1 м) заложен в лесистой местности, вблизи поворотной точки проектируемого линейного объекта ПОС (рис. 698, 836-839). Исследованная территория представляет собой прибрежную террасу правого берега р. Валгомка вблизи болотистой низины, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, дейстакющие газопроводы). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 107 м.

Координаты: N60°4'31.141" E32°41'50.050"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 838):

1) дёрн (15 см);
2) подзол (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 837) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 839).

Далее была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 698, 840).

Далее трасса проектируемого линейного объекта ПОС пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юг – север (рис. 698, 841). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 141 (1х1 м) заложен в лесистой местности, вблизи точки подключения проектируемых линейных объектов ПОС к коммуникациям проектируемого линейного газопровода (рис. 698, 842-845). Исследованная территория представляет собой край невыраженной террасы со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, дейстакющие газопроводы). Расстояние до ближайшего края болотистой низины – порядка 7 м.

Координаты: N60°4'31.276" E32°42'2.950"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 844):

1) моховой очёс (12 см);
2) торф (20 см);
3) серый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Ввиду того, что шурф стал быстро заполняться водой, его план не удалось выполнить до конца. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено(рис. 843). После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 845).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченную местность (рис. 698, 846).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 847). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе обследования трассы проектируемой ЛЭП в районе точки её подключения к коммуникациям площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 848). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемой ЛЭП пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юг – север (рис. 698, 849). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

В ходе обследования трассы проектируемой ЛЭП в районе точки её пересечения с трассой проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 850). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 851). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченную местность (рис. 852-853).

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 852, 854). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 852, 855). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 856-857). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 856, 858).

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 856, 859). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 856, 860).

В ходе последующего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 856, 861). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 862, 863).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Воронежка (рис. 862, 864-866). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 142 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 867-870). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на береговой террасе, частично покрытой лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 18 м.

Координаты: N60°10'29.183" E32°47'25.274"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 869):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-серая почва (30 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 868) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 870).

Шурф № 143 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 871-874). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на береговой террасе, частично покрытой лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 9 м.

Координаты: N60°10'29.550" E32°47'25.768"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 873):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (40 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 872) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 874).

Шурф № 144 (1х1 м) – зачистка береговых обнажений – заложен на левом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 875-878). Исследованная территория представляет собой край береговой террасы, частично покрытой лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 3 м.

Координаты: N60°10'29.672" E32°47'26.459"

Стратиграфия западной стенки шурфа (рис. 877):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (35 см);

3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 876) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 878).

Шурф № 145 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Воронежка, на 29 м северо-западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 879-882). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на безлесной береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 24 м.

Координаты: N60°10'30.360" E32°47'24.284"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 881):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 880) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 882).

Шурф № 146 (1х1 м) – зачистка береговых обнажений – заложен на левом берегу р. Воронежка, на 29 м северо-западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 883-886). Исследованная территория представляет собой край безлесной береговой террасы. Расстояние до уреза воды – порядка 2 м.

Координаты: N60°10'30.835" E32°47'25.433"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 885):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 884) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 886).

Шурф № 147 (1х1 м) – зачистка береговых обнажений – заложен на левом берегу р. Воронежка, на 47 м северо-западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 887-889). Исследованная территория представляет собой край безлесной береговой террасы. Расстояние до уреза воды – порядка 1 м.

Координаты: N60°10'31.400" E32°47'25.246"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 888):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (45 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 888) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 889).

Шурф № 148 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Воронежка, на 11 м севернее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 890-893). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 49 м.

Координаты: N60°10'31.148" E32°47'29.026"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 892):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (22 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 891) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 893).

Шурф № 149 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 894-897). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 60 м.

Координаты: N60°10'30.835" E32°47'30.361"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 896):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-коричневая почва (21 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 895) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 897).

Шурф № 150 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Воронежка, на 11 м севернее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 898-901). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 83 м.

Координаты: N60°10'31.768" E32°47'30.908"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 900):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (14 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 899) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 901).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 862, 902).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 862, 903).

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода выявило пересечение с руслом ручья (рис. 862, 904). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки.

Шурф № 151 (1х1 м) заложен на левом берегу безымянного ручья, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 905-908). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой смешанным лесом. Расстояние до края болотистой поймы – порядка 18 м.

Координаты: N60°11'13.156" E32°48'58.250"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 907):

1) дёрн (10 см);
2) коричневый суглинок (30 см);
3) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 906) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 908).

Шурф № 152 (1х1 м) заложен на правом берегу безымянного ручья, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 909-912). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой смешанным лесом. Расстояние до края болотистой поймы – порядка 22 м.

Координаты: N60°11'16,1707"; E32°48'58,3856"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 911):

1) дёрн (12 см);
2) коричневый суглинок (25 см);
3) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 910) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 912).

Шурф № 153 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на 87 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913-917). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе неизвестного происхождения. Расстояние до края заболоченной низины – порядка 144 м.

Координаты: N60°12'40,0001"; E32°50'49,3884"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 916):

1) дёрн (10 см);
2) размытый подзолистый горизонт (1-5 см);
3) коричневый суглинок (16 см);
4) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 915) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 917).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 918).

Шурф № 154 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 919-922). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе неизвестного происхождения со следами вырубки.

Координаты: N60°13'03,8687"; E32°51'18,8243"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 921):

1) дёрн (13 см);
2) размытый подзолистый горизонт (1-8 см);
3) коричневый суглинок (8-12 см);
4) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 920) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 922).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 913, 923).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 913, 924).

Шурф № 155 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 925-928). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе, окружённой болотами. Расстояние до края ближайшей болотистой низины – порядка 127 м.

Координаты: N60°14'06,1640"; E32°51'23,4494"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 927):

1) дёрн (17 см);
2) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 926) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 928).

Шурф № 156 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на 53 м восточнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 929-932). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе, окружённой болотами. Расстояние до края ближайшей болотистой низины – порядка 59 м.

Координаты: N60°14'07,4103"; E32°51'27,5432"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 931):

1) дёрн (12 см);

2) тёмно-серая почва (1-10 см);

3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 930) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 932).

Далее была обследована область окончания трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 933).

Координаты поворотных точек зоны археологического обследования.

	МСК-47 зона 2		**WGS-84**	
	N	**E**	**N**	**E**
1	426878.23	2333689.60	59°50'44.399"	32°26'26.545"
2	427175.00	2333592.63	59°50'54.056"	32°26'20.748"
3	427281.44	2333688.16	59°50'57.424"	32°26'27.035"
4	428266.32	2334369.27	59°51'28.741"	32°27'12.199"
5	430187.08	2334434.20	59°52'30.737"	32°27'19.171"
6	430366.64	2334333.06	59°52'36.612"	32°27'12.935"
7	430387.85	2334370.72	59°52'37.269"	32°27'15.386"
8	430499.79	2334307.67	59°52'40.931"	32°27'11.498"
9	430478.03	2334270.33	59°52'40.256"	32°27'9.066"
10	430650.00	2334173.47	59°52'45.882"	32°27'3.093"
11	431164.81	2334699.37	59°53'2.125"	32°27'37.642"
12	431491.51	2334900.76	59°53'12.529"	32°27'51.065"
13	431427.35	2335004.86	59°53'10.380"	32°27'57.661"
14	431405.29	2335005.92	59°53'9.666"	32°27'57.697"
15	431368.88	2335082.77	59°53'8.433"	32°28'2.583"
16	431391.02	2335096.40	59°53'9.139"	32°28'3.491"
17	431461.26	2335139.64	59°53'11.375"	32°28'6.374"
18	431576.21	2334952.96	59°53'15.227"	32°27'54.544"
19	431761.93	2335067.44	59°53'21.141"	32°28'2.176"
20	431954.40	2335271.33	59°53'27.207"	32°28'15.566"
21	432385.82	2335725.05	59°53'40.805"	32°28'45.372"
22	435302.42	2338483.60	59°55'12.922"	32°31'47.185"
23	435518.57	2339013.64	59°55'19.494"	32°32'21.620"
24	437403.51	2340476.51	59°56'19.233"	32°33'58.701"
25	437527.69	2340611.93	59°56'23.138"	32°34'7.614"
26	437376.40	2341092.43	59°56'17.870"	32°34'38.306"
27	437602.46	2342178.75	59°56'24.304"	32°35'48.594"
28	437921.07	2342536.69	59°56'34.307"	32°36'12.147"
29	438501.11	2342728.88	59°56'52.886"	32°36'25.455"
30	439277.54	2343015.25	59°57'17.732"	32°36'45.150"
31	439674.59	2343009.95	59°57'30.561"	32°36'45.451"
32	439675.54	2343081.05	59°57'30.534"	32°36'50.032"
33	439827.28	2343165.98	59°57'35.366"	32°36'55.748"
34	443953.02	2345939.61	59°59'46.331"	32°40'1.291"

35	444521.16	2346606.43	60°0'4.119"	32°40'45.245"
36	444414.09	2346884.13	60°0'0.426"	32°41'2.972"
37	444358.62	2346943.64	59°59'58.585"	32°41'6.716"
38	444176.21	2346506.65	59°59'53.062"	32°40'38.229"
39	444117.58	2346459.89	59°59'51.208"	32°40'35.115"
40	444042.75	2346553.70	59°59'48.712"	32°40'41.038"
41	444101.38	2346600.47	59°59'50.566"	32°40'44.153"
42	444310.97	2347130.05	59°59'56.887"	32°41'18.656"
43	444233.67	2347432.49	59°59'54.134"	32°41'38.027"
44	444205.47	2347542.84	59°59'53.129"	32°41'45.095"
45	445856.51	2347964.85	60°0'46.092"	32°42'15.131"
46	446517.60	2347572.91	60°1'7.779"	32°41'50.973"
47	446819.68	2347801.55	60°1'17.340"	32°42'6.242"
48	447035.94	2347828.58	60°1'24.301"	32°42'8.356"
49	449814.76	2347815.29	60°2'54.060"	32°42'12.253"
50	450145.26	2347866.72	60°3'4.690"	32°42'16.141"
51	452723.61	2347900.41	60°4'27.934"	32°42'22.741"
52	452766.39	2347914.96	60°4'29.303"	32°42'23.755"
53	452900.26	2347916.99	60°4'33.625"	32°42'24.116"
54	453011.74	2347959.62	60°4'37.189"	32°42'27.063"
55	453803.62	2348625.67	60°5'2.190"	32°43'11.484"
56	454596.91	2349288.68	60°5'27.235"	32°43'55.730"
57	454669.47	2349301.56	60°5'29.567"	32°43'56.689"
58	460163.40	2349376.53	60°8'26.934"	32°44'11.142"
59	462388.28	2350050.75	60°9'38.197"	32°44'58.730"
60	464439.83	2353045.53	60°10'41.776"	32°48'16.516"
61	464907.19	2353365.51	60°10'56.579"	32°48'38.115"
62	464895.35	2353399.13	60°10'56.166"	32°48'40.273"
63	464995.96	2353516.50	60°10'59.308"	32°48'48.067"
64	465369.14	2353764.74	60°11'11.133"	32°49'4.848"
65	465559.10	2353766.63	60°11'17.266"	32°49'5.319"
66	465778.30	2353897.52	60°11'24.225"	32°49'14.210"
67	465765.58	2353919.04	60°11'23.795"	32°49'15.582"
68	465851.68	2353969.91	60°11'26.528"	32°49'19.040"
69	465864.71	2353947.84	60°11'26.969"	32°49'17.632"
70	468450.83	2355475.53	60°12'49.076"	32°51'1.538"
71	468799.78	2355831.18	60°13'0.013"	32°51'25.274"
72	470860.26	2355851.73	60°14'6.534"	32°51'30.475"
73	470860.16	2355862.23	60°14'6.521"	32°51'31.157"
74	470960.15	2355863.22	60°14'9.749"	32°51'31.409"
75	470960.57	2355850.40	60°14'9.774"	32°51'30.577"
76	471737.55	2355824.22	60°14'34.890"	32°51'30.337"
77	471731.66	2355559.56	60°14'34.947"	32°51'13.134"
78	471553.23	2355563.53	60°14'29.181"	32°51'13.057"
79	471554.66	2355628.21	60°14'29.167"	32°51'17.261"

80	470886.89	2355642.98	60°14'7.588"	32°51'16.969"
81	468888.43	2355623.05	60°13'3.070"	32°51'11.931"
82	468590.96	2355318.60	60°12'53.747"	32°50'51.615"
83	465622.72	2353545.20	60°11'19.522"	32°48'51.075"
84	465575.95	2353526.06	60°11'18.030"	32°48'49.749"
85	465506.19	2353520.22	60°11'15.782"	32°48'49.242"
86	465443.94	2353521.69	60°11'13.770"	32°48'49.224"
87	465144.14	2353321.81	60°11'4.271"	32°48'35.714"
88	465157.58	2353283.65	60°11'4.739"	32°48'33.264"
89	464590.38	2352895.32	60°10'46.774"	32°48'7.052"
90	462592.43	2349962.94	60°9'44.868"	32°44'53.401"
91	462502.49	2349866.98	60°9'42.047"	32°44'47.024"
92	460195.68	2349167.93	60°8'28.159"	32°43'57.690"
93	454689.37	2349092.83	60°5'30.391"	32°43'43.226"
94	453156.59	2347804.12	60°4'42.001"	32°42'17.261"
95	452949.15	2347590.30	60°4'35.484"	32°42'3.084"
96	452952.37	2347411.98	60°4'35.740"	32°41'51.564"
97	452858.88	2347410.57	60°4'32.722"	32°41'51.313"
98	452859.91	2347342.70	60°4'32.813"	32°41'46.928"
99	452796.25	2347341.73	60°4'30.758"	32°41'46.757"
100	452803.30	2347135.79	60°4'31.161"	32°41'33.458"
101	452703.75	2347126.26	60°4'27.954"	32°41'32.673"
102	452698.49	2347205.38	60°4'27.717"	32°41'37.777"
103	452691.52	2347508.07	60°4'27.234"	32°41'57.329"
104	452579.62	2347506.38	60°4'23.621"	32°41'57.028"
105	452375.11	2347620.36	60°4'16.919"	32°42'4.044"
106	451722.01	2347610.47	60°3'55.834"	32°42'2.287"
107	451308.85	2347589.06	60°3'42.508"	32°42'0.197"
108	450430.65	2347558.18	60°3'14.172"	32°41'56.701"
109	450373.99	2347523.67	60°3'12.371"	32°41'54.375"
110	450043.23	2347345.22	60°3'1.841"	32°41'42.285"
111	450050.83	2347331.14	60°3'2.098"	32°41'41.389"
112	449962.82	2347283.66	60°2'59.296"	32°41'38.172"
113	449955.22	2347297.74	60°2'59.039"	32°41'39.069"
114	449875.91	2347254.95	60°2'56.514"	32°41'36.170"
115	449686.16	2347606.67	60°2'50.085"	32°41'58.561"
116	447046.56	2347639.92	60°1'24.806"	32°41'56.199"
117	446893.19	2347620.74	60°1'19.868"	32°41'54.700"
118	446572.88	2347378.32	60°1'9.730"	32°41'38.512"
119	446477.49	2347285.13	60°1'6.729"	32°41'32.336"
120	446425.26	2347315.46	60°1'5.016"	32°41'34.205"
121	445817.76	2347676.26	60°0'45.088"	32°41'56.447"
122	445254.69	2347532.34	60°0'27.025"	32°41'46.204"
123	445206.89	2347505.57	60°0'25.504"	32°41'44.396"
124	445170.92	2347510.93	60°0'24.338"	32°41'44.680"

125	444512.60	2347342.66	60°0'3.219"	32°41'32.709"
126	444613.65	2346947.33	60°0'6.818"	32°41'7.385"
127	444759.59	2346569.07	60°0'11.852"	32°40'43.237"
128	444621.59	2346398.08	60°0'7.539"	32°40'31.977"
129	444093.75	2345782.66	59°59'51.007"	32°39'51.406"
130	442206.40	2344491.29	59°58'51.123"	32°38'25.025"
131	441401.49	2343940.56	59°58'25.578"	32°37'48.213"
132	439935.41	2342987.00	59°57'39.004"	32°36'44.395"
133	439853.15	2342940.96	59°57'36.384"	32°36'41.296"
134	439813.10	2342799.08	59°57'35.206"	32°36'32.093"
135	439313.50	2342805.75	59°57'19.064"	32°36'31.716"
136	438968.11	2342678.36	59°57'8.011"	32°36'22.955"
137	438625.65	2342552.05	59°56'57.052"	32°36'14.270"
138	438384.45	2342470.05	59°56'49.327"	32°36'8.602"
139	438233.02	2342419.88	59°56'44.477"	32°36'5.128"
140	438039.95	2342355.91	59°56'38.292"	32°36'0.700"
141	437795.81	2342081.63	59°56'30.627"	32°35'42.651"
142	437605.78	2341161.30	59°56'25.225"	32°34'43.102"
143	437592.57	2341101.78	59°56'24.845"	32°34'39.250"
144	437687.09	2340801.59	59°56'28.136"	32°34'20.074"
145	437702.35	2340806.39	59°56'28.625"	32°34'20.407"
146	437732.38	2340711.01	59°56'29.671"	32°34'14.314"
147	437717.12	2340706.20	59°56'29.182"	32°34'13.981"
148	437763.28	2340559.60	59°56'30.788"	32°34'4.616"
149	437545.60	2340322.23	59°56'23.944"	32°33'48.993"
150	435690.95	2338882.86	59°55'25.163"	32°32'13.472"
151	435479.17	2338363.54	59°55'18.723"	32°31'39.732"
152	432102.83	2335124.10	59°53'32.111"	32°28'6.320"
153	431895.02	2334903.96	59°53'25.561"	32°27'51.863"
154	431780.81	2334833.56	59°53'21.924"	32°27'47.170"
155	431907.67	2334627.75	59°53'26.173"	32°27'34.127"
156	431921.28	2334636.14	59°53'26.607"	32°27'34.686"
157	431960.63	2334572.29	59°53'27.925"	32°27'30.639"
158	431858.48	2334509.32	59°53'24.671"	32°27'26.442"
159	431819.13	2334573.17	59°53'23.353"	32°27'30.489"
160	431695.68	2334781.09	59°53'19.212"	32°27'43.673"
161	431296.26	2334534.88	59°53'6.492"	32°27'27.262"
162	430687.17	2333912.67	59°52'47.273"	32°26'46.388"
163	430601.08	2333961.16	59°52'44.457"	32°26'49.379"
164	430556.42	2333881.87	59°52'43.072"	32°26'44.219"
165	430503.04	2333888.98	59°52'41.342"	32°26'44.598"
166	430476.90	2333903.70	59°52'40.487"	32°26'45.506"
167	430469.29	2333930.94	59°52'40.222"	32°26'47.245"
168	430513.95	2334010.23	59°52'41.606"	32°26'52.405"
169	430268.84	2334148.28	59°52'33.588"	32°27'0.919"

170	430150.19	2333937.62	59°52'29.909"	32°26'47.211"
171	430164.12	2333929.78	59°52'30.365"	32°26'46.728"
172	430127.31	2333864.43	59°52'29.224"	32°26'42.476"
173	430022.75	2333923.32	59°52'25.803"	32°26'46.108"
174	430059.56	2333988.67	59°52'26.944"	32°26'50.360"
175	430181.71	2334197.35	59°52'30.738"	32°27'3.945"
176	430133.31	2334224.61	59°52'29.154"	32°27'5.626"
177	429971.56	2334222.89	59°52'23.931"	32°27'5.280"
178	429971.89	2334192.43	59°52'23.964"	32°27'3.324"
179	429871.89	2334191.37	59°52'20.734"	32°27'3.110"
180	429871.57	2334221.82	59°52'20.702"	32°27'5.066"
181	428330.76	2334162.72	59°51'30.974"	32°26'59.028"
182	428100.28	2334016.88	59°51'23.635"	32°26'49.328"
183	427412.43	2333524.90	59°51'1.774"	32°26'16.742"
184	427224.80	2333356.49	59°50'55.835"	32°26'5.660"
185	426895.60	2333464.05	59°50'45.124"	32°26'12.091"
186	426716.53	2333373.18	59°50'39.405"	32°26'6.000"
187	425908.62	2333637.16	59°50'13.116"	32°26'21.780"
188	424965.75	2333735.62	59°49'42.588"	32°26'26.737"
189	424305.47	2333650.22	59°49'21.322"	32°26'20.306"
190	422436.71	2332816.60	59°48'21.558"	32°25'24.163"
191	422322.69	2332538.55	59°48'18.074"	32°25'6.173"
192	421974.37	2332684.47	59°48'6.718"	32°25'15.033"
193	421968.19	2332669.72	59°48'6.529"	32°25'14.079"
194	421920.18	2332689.83	59°48'4.963"	32°25'15.300"
195	421859.06	2332664.80	59°48'3.007"	32°25'13.608"
196	421796.48	2332583.92	59°48'1.043"	32°25'8.334"
197	421639.67	2332488.65	59°47'56.046"	32°25'2.004"
198	421591.67	2332487.58	59°47'54.496"	32°25'1.867"
199	420838.77	2332026.35	59°47'30.504"	32°24'31.238"
200	420794.75	2331944.88	59°47'29.140"	32°24'25.954"
201	420624.23	2331839.93	59°47'23.706"	32°24'18.988"
202	420638.23	2331817.20	59°47'24.175"	32°24'17.551"
203	420441.22	2331695.94	59°47'17.897"	32°24'9.503"
204	420298.16	2331608.99	59°47'13.337"	32°24'3.730"
205	420258.61	2331535.78	59°47'12.111"	32°23'58.983"
206	420227.02	2331477.31	59°47'11.132"	32°23'55.192"
207	420316.15	2331178.70	59°47'14.221"	32°23'36.180"
208	420376.84	2331121.35	59°47'16.222"	32°23'32.590"
209	420482.04	2330768.92	59°47'19.868"	32°23'10.150"
210	420561.93	2330300.84	59°47'22.775"	32°22'40.262"
211	420493.25	2330269.28	59°47'20.578"	32°22'38.144"
212	420519.81	2330112.04	59°47'21.546"	32°22'28.104"
213	420296.64	2330061.83	59°47'14.371"	32°22'24.579"
214	420024.23	2331053.64	59°47'4.879"	32°23'27.759"

215	419419.24	2330891.33	59°46'45.450"	32°23'16.518"
216	419362.01	2330965.23	59°46'43.550"	32°23'21.173"
217	419418.09	2331117.66	59°46'45.254"	32°23'31.017"
218	419498.14	2331139.86	59°46'47.824"	32°23'32.551"
219	419506.66	2331122.88	59°46'48.112"	32°23'31.475"
220	419571.80	2331140.84	59°46'50.203"	32°23'32.716"
221	419562.30	2331175.31	59°46'49.872"	32°23'34.911"
222	419861.37	2331263.19	59°46'59.471"	32°23'40.960"
223	419861.22	2331580.48	59°46'59.243"	32°24'1.290"
224	420073.34	2331957.92	59°47'5.827"	32°24'25.774"
225	420214.73	2331889.14	59°47'10.444"	32°24'21.565"
226	420326.94	2331904.72	59°47'14.057"	32°24'22.722"
227	420636.00	2332094.93	59°47'23.906"	32°24'35.347"
228	420680.06	2332176.50	59°47'25.271"	32°24'40.637"
229	421527.47	2332695.20	59°47'52.274"	32°25'15.086"
230	421579.02	2332696.35	59°47'53.938"	32°25'15.233"
231	421654.88	2332742.44	59°47'56.356"	32°25'18.295"
232	421728.03	2332836.99	59°47'58.651"	32°25'24.461"
233	421816.23	2332873.10	59°48'1.474"	32°25'26.901"
234	421877.13	2332951.81	59°48'3.385"	32°25'32.034"
235	422210.68	2332812.08	59°48'14.260"	32°25'23.551"
236	422272.50	2332972.20	59°48'16.141"	32°25'33.906"
237	424248.29	2333853.56	59°49'19.327"	32°26'33.268"
238	424963.17	2333946.02	59°49'42.352"	32°26'40.233"
239	425952.42	2333842.72	59°50'14.382"	32°26'35.036"
240	426699.15	2333598.73	59°50'38.680"	32°26'20.453"

13. Перечень документов и материалов, полученных и собранных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.

1. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 6. Разделы 1-6. Том 12.1.6. Санкт-Петербург, 2025.

2. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 7. Приложение А (начало). Том 12.1.7. Санкт-Петербург, 2025.

3. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 8. Приложение А (продолжение), Приложение Б, Приложение В. Том 12.1.8. Санкт-Петербург, 2025.

4. Закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее РФ) от 25.06.2002 г. № 73-

ФЗ (далее ФЗ №73);

5. Постановление Правительства РФ №1893 от 24.10.2022 г. «Об утверждении правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия, включая работы, имеющие целью поиск и изъятие археологических предметов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

6. Письмо Министерства культуры РФ от 29.05.2014 г. №110-01-39/05- ЕМ держателям и получателям разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия;

7. Письмо Министерства культуры РФ от 27.01.2012 г. №12-01-39-/05-АБ «О методике определения границы территории объекта археологического наследия»;

8. Постановление Правительства РФ от 12 сентября 2015 года № 972 «Положение о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации»;

9. «Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 г. № 15;

10. Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 года № 530;

11. Ситуационный план участка разведки, схема расположения земельного участка на кадастровой карте.

14. Обоснования вывода экспертизы.

Установлено, что в ходе проведения археологического обследования с целью определения наличия или отсутствия ОКН на земельных участках под объект: «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64, и подготовке Документации по итогам указанных исследований соблюдены требования Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Археологические работы проводились на основании Открытого листа № Р018-00103-00/02314685 от 16.05.2025г., выданного Министерством культуры Российской Федерации Жульникову Александру Михайловичу, в соответствии с Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденным постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук РАН от 12.04.2023 № 15.

Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64», общей протяжённостью 64 км проходит на территории Волховского района Ленинградской области. В рамках полевых работ было выполнено визуальное обследование территории и заложены шурфы (1х1 м): 156 шт.

Соотнесение трассы обследования с историческими картами показывает, что она проходит вне обозначенных на них исторических поселений, однако в

месте пересечения трассой газопровода р. Сясь, на карте 1855 года обозначен небольшой прямоугольник, видимо маркирующий наличие здесь строений (хутор?). По итогу полевого археологического обследования 2025 г. в этом месте выявлен ОКН «Поселение Андреевщина 1».

Археологические памятники в районе расположения участка обследования

Река Волхов

Вельца. Селище. Находится в 0,1 км к югу от д. Вельцы, на мысу, образованном правым берегом р. Волхов и левым берегом его притока р. Жупенка (Жубка). В 1949 г. в обрезе берега были обнаружены линзы культурного слоя с лепной и гончарной керамикой. Слой сохранился в виде отдельных пятен, поверхность мыса покрыта траншеями (Лапшин, 1995, №1419). Расстояние от участка обследования около 2,2 км к северо-западу.

Вындин Остров 1. Сопка у д. Вындин остров, расположена в Волховском районе, раскапывалась в 1989 и 2006 гг. Н.Н. Чернягин обмерял сопку в 1929 г., тогда она имела высоту около 6 м и диаметр около 23 м. В 1989 г. Д.Н. Яблоник производил раскопки сопки, однако часть ее осталась не раскопанной. Были найдены погребения по обряду сожжения на стороне, выявлено, что насыпь сооружена на месте средневекового поселения. В 2006 г. было произведено доследование оставшейся части памятника (Михайлова, 2010). Расстояние от участка обследования около 0,9 км к западу.

Вындин Остров 2. Селище раннего железного века. Выявлено в 1969 г. С.Н. Орловым на северной оконечности о. Вындин остров (Лапшин 1995: №1415). Расстояние от участка обследования около 2,2 км к северо-западу.

Гостинополье. Руины Никольской церкви. Находятся на северной окраине д. Гостинополье, на правом берегу р.Волхов. Церковь была построена до 1483 г, принадлежала Никольскому Гостинопольскому мужскому монастырю. Разрушена в 1941-1944 гг. (Лапшин, 1995, №1418). Расстояние от участка обследования около 2,2 км к северо-западу.

Река Полона

Дяглево. Жальничный могильник. Расположен у д. Дяглево на правом высоком берегу р. Полона (Лапшин, 1995: №1415). Расстояние от участка обследования около 1,5 км к западу.

Река Сясь

Кулаково 1. Курган. Расположен в 0,15 км к северу от д. Кулаково, на правом берегу р. Сясь, на нижней надпойменной террасе, на краю поля. Известен с 1884 г., обследован в 1987 г. Насыпь высотой 2,1 м, диаметром 13 м (Лапшин, 1995: №1395). Расстояние от участка обследования около 1,8 км к востоку.

Кулаково 2. Курган. Расположен в 0,6 км к западу от д. Кулаково, на противоположном берегу р. Сясь, на нижней надпойменной террасе. Известен с 1884 г., обследован в 1987 г. Насыпь высотой 0,5 м, диаметром 10 м (Лапшин, 1995: №1396). Расстояние от участка обследования около 1,5 км к юго-востоку.

Кулаково 3. Жальничный могильник. Расположен у д. Кулаково (Лапшин, 1995: №1397). Расстояние от участка обследования около 1,8 км к востоку.

Морозово. Сопка. Расположена на северо-западной окраине д. Морозово, на левом берегу р. Сясь, на мысу, образованном берегом р. Сясь и ручьем, в

0,15 севернее дороги Морозово-Великое Село. Известен с 1884 г., обследован в 1987 г. Насыпь высотой 2 м, диаметром 24 м (Лапшин, 1995: №1398). Расстояние от участка обследования около 2 км к западу.

Река Валгомка

Кумин Бор. Селище. Выявлено М.А. Раззак в 2023 году на южном левом берегу р. Валгомка (рис.189, 190). Включен в перечень выявленных объектов культурного наследия Ленинградской области Приказом Комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области №01-03/24-78 от 13 августа 2024 г.

В результате проведённого обследования выявлены два ОКН (поселение Андреевщина I и селище Кумин Бор 2). На основании полевых материалов, полученных в результате обследования, установлены даты бытования памятников, проведены работы по установлению границ ОКН.

Поселение Андреевщина 1

Находится в 1,98 км юго-восточнее д. Андреевщина Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от правого берега реки Сясь, в 145 м южнее автодороги Санкт-Петербург – Вологда. Границы поселения пересекают трассу проектируемого газопровода на 33-м километре.

Селище Кумин Бор 2

Находится в 3,6 км западнее д. Кумин Бор Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от левого берега реки Валгомка, в 190 м западнее лесной дороги-подъезда к реке (рис. 745). Граница селища не пересекают трассу проектируемого газопровода. Селище находится на 42 км, в 133 м к западу от трассы проектируемого газопровода, и в 33 трех м к западу от границы зоны археологического обследования.

Площадь обследованного участка и характер археологического обследования являются достаточными для определения наличия/отсутствия объектов, обладающих признаками объектов историко-культурного наследия, в т.ч. памятников археологии. Содержащиеся в заключение Документации о проведенных работах выводы являются достаточными для определения возможности или невозможности проведения земляных, строительных, мелиоративных и иных работ на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных и иных работ.

Закон Российской Федерации от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» устанавливает особенности проектирования и проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории объекта культурного наследия и в зонах охраны объекта культурного наследия.

Статьей 36 указанного Федерального закона предусматриваются меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия при проектировании и проведении землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ:

п.1. Проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального за-

кона работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований настоящей статьи.

п.2. Изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы, указанные в статье 30 настоящего Федерального закона работы по использованию лесов и иные работы в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, проводятся при условии соблюдения установленных статьей 5.1 настоящего Федерального закона требований к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, особого режима использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, и при условии реализации согласованных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 2 статьи 45 настоящего Федерального закона, обязательных разделов об обеспечении сохранности указанных объектов культурного наследия в проектах проведения таких работ или проектов обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия.

п.3. Строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия.

В границах зоны археологического обследования (100 м в каждую сторону от оси трассы) находится один археологический памятник – «Поселение Андреевщина I».

В связи с чем следует разработать проектную документацию по сохранению объектов культурного наследия в зоне проектируемых строительных работ.

15. Вывод экспертизы.

В ходе археологического обследования установлено, что на территории, предназначенной под объект: «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64», **расположен выявленный объект археологического наследия «Поселение Андреевщина I».**

На основании предоставленной Документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия, включенных в реестр, выявленных объек-

тов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ, Эксперт в соответствии с п. 22 б) Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства РФ от 25.04.2024 № 530, делает вывод о **невозможности** проведения земляных, строительных, мелиоративных и иных хозяйственных работ на территории, предназначенной под объект: Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64 **(отрицательное заключение)**.

16. Перечень приложений к Акту:

1. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 6. Разделы 1-6. Том 12.1.6. Санкт-Петербург, 2025.

2. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 7. Приложение А (начало). Том 12.1.7. Санкт-Петербург, 2025.

3. Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64. Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований. Часть 1. Текстовая часть. Книга 8. Приложение А (продолжение), Приложение Б, Приложение В. Том 12.1.8. Санкт-Петербург, 2025.

17. Дата оформления заключения экспертизы: 24.12.2025.

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы оформлен в электронном виде и подписан усиленной квалифицированной электронной цифровой подписью.

Кому выдан: Сурков Алексей Владимирович
Кем выдан: КОМПАНИЯ «ТЕНЗОР»
Серийный номер: 5e c5 60 00 72 b2 ed 9c 45 ca 3e 1e 78 cb 3e a7
Действителен с: 27.01.2025 8:42:20
Действителен по: 27.01.2026 8:52:20

Государственный эксперт по проведению
государственной историко-культурной экспертизы Сурков А.В.

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»

(Агент – ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад»)

ГАЗОПРОВОД ВОЛХОВ-СЕГЕЖА-КОСТОМУКША

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МГ. УЧАСТОК КМ 0 – КУ 64

(Договор №ЕД5/4509.001.004.2023/0001)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований

Часть 1. Текстовая часть

Книга 6. Разделы 1-6

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.6

Том 12.1.6

2025

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»

(Агент – Филиал ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад»)

ГАЗОПРОВОД ВОЛХОВ-СЕГЕЖА-КОСТОМУКША

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МГ. УЧАСТОК КМ 0 – КУ 64

(Договор №ЕД5/4509.001.004.2023/0001)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований

Часть 1. Текстовая часть

Книга 6. Разделы 1-6

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.6

Том 12.1.6

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала — Н.Е. Кривенко

Главный инженер проекта — С.С. Ивахненко

2025

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.6-С	Содержание тома 12.1.6	2
4509.004.ИИ.4/0.0001-СД	Состав отчётной документации по результатам инженерных изысканий	Отдельный том
4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.6	Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований Часть 1. Текстовая часть Книга 6. Разделы 1-6	3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпи	Дата	4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.6-С		
Разработал		Макарова В.П.			10.12.25	Содержание тома 12.1.6	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Вийде Д.К.			10.12.25		П		1
Н.контр.		Вийде Д.К.			10.12.25		ГАЗПРОМ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

Формат А4

Список исполнителей

Центр инженерных изысканий

Заместитель начальника Центра инженерных изысканий		10.12.2025	Р.А. Федюков

Отдел специальных работ

Начальник отдела		10.12.2025	А.И. Земсков
Руководитель группы		10.12.2025	Д.К. Вийде
Руководитель группы		10.12.2025	С.Н. Иващенко
Главный специалист		10.12.2025	Е.В. Трусова
Ведущий инженер		10.12.2025	В.П. Макарова
Ведущий инженер		10.12.2025	А.О. Светличная
Инженер I категории		10.12.2025	А.Ю. Бокатов
Инженер I категории		10.12.2025	А.М. Жульников
Нормоконтроль		10.12.2025	Д.К. Вийде

Содержание

ЗАВЕРЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ....3

ВВЕДЕНИЕ....4

1 НАУЧНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПРОЕКТИРУЕМОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ....7

1.1 Краткая физико-географическая характеристика района размещения проектируемого объекта....7

История археологического изучения Юго-Восточного Приладожья и Посвирья....9

1.1 Археологические культуры юго-восточного Приладожья и Посвирья....11

1.2 Археологические памятники в районе расположения участка обследования....16

2 СОСТАВ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ....20

3 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ....22

4 ЮРИДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАБОТ....24

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ПОЛЕВЫХ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ....28

6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ....106

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ....107

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ....109

Перечень таблиц

Таблица 1 Координаты точек фотофиксации. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64....92

Таблица 2. Координаты шурфов. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64....96

Таблица 3. Координаты поворотных точек зоны археологического обследования. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64.....100

ЗАВЕРЕНИЕ

о соответствии проектной документации

ООО «Газпром проектирование» как организация, разработавшая настоящую проектную документацию, ЗАВЕРЯЕТ, что документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений, и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые и реализованные в настоящей проектной документации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию опасных производственных объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Главный инженер проекта С.С. Ивахненко

Введение

Основанием для производства инженерных изысканий по объекту «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64» являются:

- Договор на проведение проектно-изыскательских работ, заключенный на основании гражданского законодательства РФ, между Заказчиком ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад» и Генпроектировщиком ООО «Газпром проектирование» № ЕД5/4509.001.004.2023/0001 и обязательные приложения к Договору:

- Задание на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64», согласованное главным инженером – первым заместителем генерального директора ООО «Газпром проектирование» – В.В. Павленко и утвержденное заместителем директора по ПИР филиала ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад» – Д.А. Пильдесом (4509.004.ИИ.4/0.0001-ТЗ);

- Программа на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64», согласованная заместителем директора по ПИР филиала ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад» – Д.А. Пильдесом и утвержденная главным инженером Санкт-Петербургского филиала ООО «Газпром проектирование» – Н.Е. Кривенко (4509.004.ИИ.4/0.0001-ПР).

Археологические исследования выполнены Отделом специальных работ Санкт-Петербургского филиала ООО «Газпром проектирование». Право на проведение археологических исследований предоставлено следующими документами:

- Открытые лист: №Р018-00103-0002314685 от 16.05.2025 г. выдан Министерством культуры Российской Федерации Жульникову Александру Михайловичу на право производить археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности;

- Выписка из реестра членов СРО от 14.11.2025 №0560022871-20251114-0917. Регистрационный номер члена СРО в государственном реестре — СРО-П-125-000560022871-0029. Ассоциация «Объединение организаций, выполняющих проектные работы в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»;

- Выписка из реестра членов СРО от 14.11.2025 №0560022871-20251114-0917. Регистрационный номер записи в государственном реестре СРО — СРО-И-021-000560022871-0031. Ассоциация «Объединение организаций, выполняющих инженерные изыскания в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Изыскатель»;

- Лист записи Единого государственного реестра юридических лиц;

- Свидетельство о постановке на учёт российской организации в налоговом органе;

- Лицензия на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

Данный отчет включает в себя три тома:

Том 12.1.6 – текстовое описание работ (данный том)

Том 12.1.7 – Приложение А (рисунки 1-403)

Том 12.1.8 – Приложение А (рисунки 403-933), Приложения Б (открытый лист), Приложение В (сопутствующая документация).

Краткое описание объекта: «Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64»

Трасса объекта общей протяжённостью 64 км проходит на территории Волховского района Ленинградской области (рис. 1, 2)

Местоположение объекта: Российская Федерация; Ленинградская область, Волховский район

Сведения о заказчике: ПАО «Газпром», в лице Агента – ООО «Газпром инвест» Филиал ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад»

Сведения об исполнителе работ: Генпроектировщик – ООО «Газпром проектирование».

Генеральный проектировщик: ООО «Газпром проектирование» Россия, г. Санкт-Петербург, Центральный район, Суворовский проспект, д. 16/13, лит. А, пом. 19Н.

Археологические исследования выполнялись в пределах 200-метровой прилегающей зоны по трассам линейных сооружений (по 100 м в каждую сторону от осей трасс линейных сооружений, и по 50 м от осей трасс притрассовых сооружений), и внутри границ землеотвода для площадных объектов, ориентируясь на проектируемые границы ППО (Проект полосы отвода).

Целью проведения археологических изысканий являлось определение отсутствия или наличия объектов археологического наследия (ОАН), их культурной значимости, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (ОКН) на территории размещения объектов исследования, обследование территории земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ для выявления наличия объектов культурного наследия (ОКН) включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявления объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического (ОАН), определение сохранности культурно-содержащих отложений ОАН и допустимости строительства; разработка рекомендаций для выполнения мероприятий по сохранению объектов культурного (археологического) наследия при проведении строительно-монтажных работ; получение заключения (акта) государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, по результатам выполненной археологической разведки; получение решения органа охраны объектов культурного наследия о согласии с выводами, изложенными в акте государственной историко-культурной экспертизы.

Археологические исследования выполнялись в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 №73-ФЗ;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составление научной отчетной документации», утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 г. №15;
- Правила выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2022 года №1893.

Археологические исследования выполнялись по этапам:

- историко-культурная оценка территории;
- археологические исследования (полевые работы);
- археологические исследования (камеральные работы);
- отчет об археологических исследованиях.

Дальнейшие этапы:

- государственная историко-культурная экспертиза земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, по результатам выполненной археологической разведки;
- согласование земельного участка с региональным органом по охране объектов культурного наследия.

1 Научная характеристика района проектируемой реконструкции

1.1 Краткая физико-географическая характеристика района размещения проектируемого объекта

Трасса газопровода «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64» имеет протяженность 64 км, и проходит в направлении с юга на северо-северо-восток на территории Волховского района Ленинградской области (рис. 1, 2)

В геоморфологическом районировании обследованная территория расположена в проксимальной зоне провинции аккумулятивного ледникового и водно-ледникового рельефа последнего оледенения. Здесь выделяются Балтийско-Ладожская область – аккумулятивные террасированные равнины, приуроченные к впадине дочетвертичного рельефа, ограниченной с юга уступом (глинтом) и ее Южно-Ладожский район, характеризующийся озерной равниной с береговыми валами и размытыми краевыми ледниковыми образованиями, а также Волховско-Ловатская область – абразионно-аккумулятивные равнины с линейными аккумулятивными образованиями, в состав которой входят несколько районов: Нижневолховский – абразионная моренная равнина, приуроченная к доледниковому плато, Пашский – абрадированная моренная равнина и размытые линейные маргинальные и радиальные образования, Свирско-Оятский – террасированная озерно-ледниковая равнина (Геоморфология … 1969: 26-27).

Вдоль южного берега Ладожского озера располагается озерная равнина с абсолютными отметками от 4 до 19-20 м, сформированная во время ладожской трансгрессии. Более высокие береговые образования, относящиеся к максимальной стадии трансгрессии, представлены четко выраженными абразионно-аккумулятивными террасами. Береговая линия максимальной стадии ладожской трансгрессии удалена от современной береговой линии озера в южном Приладожье на 10-30 км. Вдоль крупных рек (Свирь, Оять, Паша, Волхов) она обрисовывает глубоко вдающиеся в сушу заливы.

В относительной близости от современной береговой линии располагаются береговые образования второй, более молодой стадии трансгрессии. Они представлены главным образом мощными сериями береговых валов, а в приустьевых частях долин крупных рек – косами и пересыпями, развившимися при продольном и поперечном перемещении материала в береговой зоне. Серии береговых валов прослеживаются на правобережье р. Свири; наиболее мощный из них выражен к югу от устья Свири, продолжаясь в низовьях рек Сяси и Волхова (История … 1990: 24, 36).

Нижнее течение Свири характеризуется озерными террасами, которые широко расходятся при приближении к Ладожскому озеру и постепенно сближаются вверх по течению, замыкаясь в районе порогов (Земляков 1932: 56).

Четвертичные отложения

Современные отложения в регионе обследования включают болотные, озерные, озерно-аллювиальные и аллювиальные отложения. Озерные отложения представлены осадками ладожской трансгрессии на абсолютных высотах 6-20 м, залегающими на поверхности, местами перекрываются болотными, аллювиальными и озерно-аллювиальными образованиями, подстилаются мореной или озерно-ледниковыми осадками карельского подгоризонта; мощность озерных осадков 2-9 м. Озерные отложения представлены тонко- и мелкозернистыми кварцевыми и полевошпато-кварцевыми песками, участками

слюдистыми, тонкогоризонтальнослоистыми. Они содержат включения мелкого гравия и хорошо окатанной гальки кристаллических пород, линзы гравийно-галечного материала и растительные остатки. Отложения Ладожской трансгрессии имеют наиболее широкое распространение вдоль южного и восточного берегов озера, где они развиты в виде полосы, шириной от нескольких до 15 км, а в устьевых частях р. Сяси, Волхова и Ояти до 20-25 км.

Озерные пески на значительной части площади своего распространения подстилаются погребенным коричнево-бурым торфом, сформировавшимся при более низком стоянии уровня озера, предшествовавшем началу ладожской трансгрессии. Радиоуглеродные датировки верхних слоев погребенного торфа определяют возраст осадков трансгрессии около 5000 лет назад. Кроме того, для определения времени максимума трансгрессии использованы датировки донных отложений озер, образовавшихся вследствие падения уровня вод Ладожского озера в результате прорыва р. Невы. Наиболее современными можно считать даты 3410-3250 cal лет назад (Saarnisto, Gronlund 1996: 210). По отношению к долине Свири Б.Ф. Земляков высказывал предположение, что поднятие уровня воды во время максимума Ладожской трансгрессии в районе Негежмской стоянки могло иметь значения не 19,8 м над уровнем моря, как указывал Ю. Айлио, а 22-24 м. Данное предположение основывается на стратиграфических наблюдениях, сделанных при раскопках Негежмской стоянки и на геоморфологических наблюдениях. Культурный слой стоянки, залегавший на абсолютной высоте 19-19,5 м, был перекрыт слоистым зеленовато-серым суглинком, мощностью до 0,35 м, представлявшем, по мнению Б.Ф. Землякова, отложения Ладожской трансгрессии (Земляков 1928: 87-88; 1932: 57-58).

Озерно-аллювиальные отложения развиты в нижней части долин Свири, Паши и Ояти, где образуют озеровидное расширение, они залегают на поверхности на высотах 6-8 м, на отдельных участках перекрыты болотными образованиями. Представлены тонко- и мелкозернистыми кварцево-полевошпатовыми, сильно слюдистыми хорошо отсортированными, глинистыми песками коричневого и серого цвета. Пески с растительными остатками, прослоями погребенных почвенных горизонтов, с редкой хорошо окатанной галькой кристаллических пород.

Аллювиальные отложения развиты ограничено, слагая пойменные и надпойменные террасы Свири, Ояти, Паши и других менее крупных рек. Отложения залегают на поверхности, имеют мощность 1-4 м, подстилаются ледниковыми и озерно-ледниковыми образованиями карельского подгоризонта, реже флювиогляциальными карельскими и озерными осадками ладожской трансгрессии. Аллювиальные отложения представлены мелко- и среднезернистыми песками, кварцево-полевошпатовыми, слюдистыми, рыхлыми, иногда слабо глинистыми, от светло-серого до темно-желтого цвета, с включениями зерен гравия и крупнозернистого песка.

Волховский и Лодейнопольские районы расположены в бассейне нижнего течения рек Волхова, Сяси, Паши и Свири, впадающих в Ладожское озеро. Большая часть территории района в Лужско-Волховский ландшафтный округ, приладожская полоса на севере относится к Балтийско-Ладожскому ландшафтному округу, северо-восток – к среднетаежной ландшафтной подпровинции.

На территории исследуемых районов протекает несколько крупных рек. Река Волхов врезается в ордовикские известняки и течет на значительном протяжении в долине с отвесными стенами. Она образует Петропавловские пороги, которые теперь скрыты водами Волховской гидроэлектростанция. Ширина Волхова в среднем течении в межень достигает 500 метров, а в устье она еще больше. Средний расход воды в устье Волхова – 590 кубометров в секунду. В связи со значительными колебаниями уровня озера Ильмень расход воды в реке

также имеет большую амплитуду колебаний. В Ладожское озеро Волхов впадает одним широким руслом, но выше Новой Ладоги разделяется на два рукава с островом между ними.

Большая часть реки Сяси течет в слабо врезанной долине с пологими склонами; она имеет небольшое падение и образует меандры. Ниже Колчанова река глубоко врезается в ордовикские известняки, и ее долина имеет здесь крутые обрывистые склоны. Ближе к устью берега снова понижаются, и течение замедляется. Средний расход воды в устье – 63,7 кубов.

Река Паша имеет широкую долину с тремя хорошо выраженными террасами. В пределах района на Паше несколько порогов (Хазуиовский, Гумищевский и др.). Ниже Пашского Перевоза река образует дельту. Близ устья Паша коротким каналом соединена с Новоладожским каналом, а со Свирью – Новосвирским каналом. Все протоки дельты текут по плоской низине в берегах с прирусловым валом. На берегах каналов и устьевого участка самой реки построены насыпные дамбы. Средний расход воды в устье Паши – 68,3 кубометра.

Река Свирь впадает в Свирскую губу Ладожского озера. В 16 километрах от устья в Свирь втекает р. Оять. Средний расход воды в устье Ояти – 53 кубометра в секунду. После впадения Ояти Свирь разделяется на три рукава. Вместе с Оятью и Пашой Свирь образует обширную, сильно заболоченную дельту, где она, кроме главного русла, имеет еще широкую протоку Лисью (между коренным берегом и островом Большая Чомба). При впадении в Ладожское озеро Свирь сильно разливается. Этот разлив (его площадь 12,4 квадратного километра) называется Загубской губой.

В почвенном покрове преобладают торфяно-подзолисто-глеевые и торфяные почвы. Вблизи Балтийско-Ладожского уступа, где близко от поверхности залегают известняки, имеются слабо и средне-подзолистые почвы, а в отдельных местах оподзоленные дерново-карбонатные. Леса покрывают более половины площади районов; многие из них заболочены. Распространенные в прошлом на всей территории хвойные леса в результате вырубки сменились березово-осиновыми и елово-мелколиственными лесами, суходольными лугами. Значительные массивы хвойных лесов сохранились на востоке и северо-востоке, в бассейнах рек Свири, Ояти, Паши, а также па правобережье Волхова. На дренированных участках больше лишайниковых, вересковых и брусничных сосняков и сосново-еловых лесов, а на плохо дренированных – преимущественно долгомошных и сфагновых сосняков. В местах с близким залеганием известняков в ельниках встречаются крушина, липа, клен. В прирусловой полосе рек Паши и Ояти развиты поймистые луга. В дельте Свири, Ояти, Паши и на низких террасах Приладожской низины луга сочетаются с болотами и зарослями ивняка.

История археологического изучения Юго-Восточного Приладожья и Посвирья

Археологические памятники юго-восточного Приладожья привлекали внимание историков начиная с поездки в 1708-1709 гг. пастора реформаторской церкви В. Толле в восточные районы Ингерманландской губернии с целью раскопок курганов.

С формированием представлений о научной ценности отечественных, славяно-русских древностей, усиливается внимание к памятникам Северной России. Первооткрывателем здесь стал Зориан Доленго-Ходаковский (Адам Чарноцкий), который в 1820–1822 гг. на средства Петербургской Академии наук обследовал значительные районы на Северо-Западе России, в том числе берега Волхова в окрестностях Старой и Новой Ладоги, собирая у местного населения сведения о возможных археологических памятниках «в древнейшей отчизне славян», а в 1824 г. провел раскопки двух сопок в Старой Ладоге совместно с помещиком Н.А. Томиловым.

Систематическое археологическое изучение средневековых погребальных памятников – курганных и жальничных могильников юго-восточного Приладожья началось в 70-х гг. XIX века. В связи с подготовкой в 1879 г. Антропологической выставки были проведены раскопки курганов в юго-восточном Приладожье с целью получения антропологического материала. Д.П. Европеус в 1877-1878 гг. исследовал курганы на реках Оять, Свирь и Паша, Е.В. Барсов в 1878 г. провел раскопки курганов у д. Винницы на р. Оять (Tallgren 1916; 1938; Salonen 1929).

В 1866 г. во время работ на Новом Ладожском канале были обнаружены кости животных и изделия из дуба, но из-за окончания строительства масштабные раскопки не могли быть к тому времени проведены. В период с 1878 г. по 1882 г. А.А. Иностранцев выезжал на Новый Сясьский канал для того, чтобы как можно точнее описать местонахождение и глубину различных находок, которые совершали рабочие и зачертить геологические разрезы. За это время им была собрана значительных размеров коллекция предметов: крупные и мелкие орудия из сланца и кости (причем костяные изделия преобладали), дубовый челн-однодревка, кости человека и животных, фрагменты керамики, образцы флоры. Все эти находки были сделаны в слоях торфяника на протяжении 20 км - на участке от р. Волхов до р. Сясь и от р. Сясь до бывшей деревни Коровкино.

Находки из коллекции А.А. Иностранцева принадлежали к разным эпохам каменного века (поздний мезолит, ранний неолит, развитый неолит, эпоха бронзы). А.А. Иностранцев организовал комплексное исследование памятников, содержавших слои от неолита до раннего железного века. К исследованиям были привлечены антропологи, зоологи, химики. Итогом этих исследований стал монументальный труд «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера» 1882 г., в котором были обобщены и проанализированы полученные данные, а также привлечены ученые-исследователи в области химии, ботаники, зоологии и антропологии. Особое внимание было уделено исследованию технологии древнего производства керамики. Были определены различные виды глиняного теста, проводился химический анализ посуды. Таким образом, А.А. Иностранцев заложил основу традиции комплексного исследования естественной истории Ладожского озера и системы расселения древнего человека на его берегах.

В 1884–1889 г. Н.Е. Бранденбург провел исследования в Старой Ладоге. Тогда же он провел раскопки погребальных памятников, среди них — десять сопок в окрестностях Старой Ладоги, в том числе крупнейшая насыпь со сложными каменными конструкциями у д. Михаила-Архангела, на современной территории г. Волхов (Бранденбург 1895). За 1878-1884 гг. им было раскопано 150 курганов в Восточном Приладожье, в основном на р. Паше. Его исследования отличались небывалой тщательностью. Дневниковые описания включают не только детальное описание вещевого комплекса, но и положение погребений и устройство насыпей. Если учесть своеобразие и сложность конструкции приладожских курганов (с очагом в центре и ярусными погребениями), можно признать методику раскопок Н.Е.Бранденбурга образцовой. Материалы его работ были опубликованы А. А. Спициным (Бранденбург 1895), который в обширной заключительной статье дал оценку проведенной Н. Е. Бранденбургом работы, наметил основную проблематику и пути дальнейшего изучения региона.

Неолитические стоянки были открыты и исследованы в связи со строительством гидроэлектростанций в п. Свирьстрой (1933 г.) и г. Подпорожье (1951 г.). В 1920-х гг. появились данные о Негежемской неолитической стоянке на берегу Свири (Сведения 1925), раскопки которой проводились в 1927 г. П.Ф. Земляковым в связи с началом строительства Свирской гидроэлектростанции в районе п. Свирьстрой (Едемский 1924; Земляков 1927; 1929; 1932). Во время строительства ГЭС в п. Свирьстрой были найдены 2 клада куфических и западноевропейских монет (Лапшин 1995: №1250-1251). В 1934 г. в зоне затопления 2-й

Свирской ГЭС (г. Подпорожье) экспедицией под руководством В.И. Равдоникаса были обнаружены несколько неолитических стоянок: Тойба, Прокино, Вязостров и произведены раскопки Вознесенской стоянки у истока р. Свирь (Равдоникас 1929; 1940). После постройки гидроэлектростанций уровень воды выше г. Подпорожья был поднят до 32 м БС, на участке п. Свирьстрой – г. Подпорожье до 18 м БС.

В 1920-30-е гг. в регионе производились систематические палеоэтнологические исследования. Государственная Академия истории материальной культуры (ГАИМК) в 1927 г. приступила к археологическому обследованию Северо-Запада РСФСР. Возглавил Палеоэтнологический отряд, обследовавший памятники Ленинградской области (охватывавшую по тогдашнему административно-территориальному делению весь Северо-Запад РСФСР), П. П. Ефименко, его ближайшим помощником был Б. А. Коишевский. Основная деятельность отряда была направлена на сбор сведений о существующих памятниках и их регистрацию. В 1927-1931 гг. было обследовано более тысячи археологических памятников, в том числе 214 в пределах современных границ Ленинградской области. В 1928 г. В.И. Равдоникас предпринял обследование по рекам Оять, Паша и Сясь, в результате которого была составлена подробная карта курганов и курганных могильников юго-восточного Приладожья (Равдоникас 1928; 1940; Ravdonikas 1929). В 1931 г. работы Палеоэтнологического отряда были прекращены.

В 50-е гг. исследование памятников каменного века на Северо-Западе провела Н.Н. Гурина. На территории Ленинградской области были проведены обследование и раскопки в зоне затопления Нарвской ГЭС (Нарвская экспедиция, 1951–1953 гг.), обследование южного Приладожья и нижнего течения рек Волхов, Сясь, Воронега, Паша, Оять (Невская экспедиция, 1952), раскопки поселения Усть-Рыбежна (Карельская экспедиция, 1953–1954, 1956, 1958–1959 гг.). В результате исследований Н.Н. Гуриной выявлен новый пласт памятников неолита, раннего металла и эпохи железа (Гурина 1961).

В 60-80-х гг. XX века в Приладожье были проведены большие работы по исследованию курганных памятников. С. И. Кочкуркина раскопала 21 курган в восьми группах и два кладбища (Кочкуркина 1989), В. А. Назаренко исследовал 17 курганов в пяти группах, Г.С. Лебедев доследовал разрушенную насыпь в д. Рыбежно.

В 1984 г. разведку на Свири провел А.М. Спиридонов, собравший все имеющиеся данные по памятникам Посвирья эпохи средневековья (Спиридонов 1989).

В 2004-2005 гг. разведочные работы на Свири производили М.А. Юшкова, А.И. Мурашкин и А.Ю. Городилов (Мурашкин, Юшкова 2006; Юшкова, Мурашкин 2007; Городилов и др. 2012, Юшкова и др. 2012). Стоянка Каномка открыта в 2004 г., в 2005 г. На ней был заложен шурф площадью 11 кв. м. В культурном слое были обнаружены каменные орудия, отходы от их производства и обломки керамических сосудов.

В 2000-х гг. в регионе проводились многочисленные обследования трасс проектируемых газопроводов. В частности, в районе трассы обследования значительное количество новых памятников было обнаружено в 2016 г. работами А.М. Жульникова и в 2018 году А.Ю. Тарасова.

1.1 Археологические культуры юго-восточного Приладожья и Посвирья

Первоначальное заселение людьми севера Ленинградской области относится к мезолиту и связано с отступлением ледника. В мезолитический период на сопредельных территориях Балтийского региона, в Южной Финляндии, Прибалтике возникает мезолитическая культура Кунда, которая на своем позднем этапе получает распространение в Ленинградской области

(стоянка Соколок на Луге). Косвенным подтверждением того, что Южное Приладожье входило в эпоху позднего мезолита в ареал распространения культуры Кунда могут служить некоторые находки «кундского типа» из Приладожских стоянок А.А. Иностранцева (Тимофеев 1993: 15).

Эпоха неолита характеризуется появлением керамики и совершенствованием техники обработки камня. В раннеолитический период (VI – V тыс. до н.э.) регион обследования входил в ареал влияния культуры сперрингс. Материалы культуры сперрингс представлены на поселении Усть-Рыбежна 1 в юго-восточном Приладожье и Березье в Поволховье (Гурина 1961; Тимофеев 1993). Основной ареал распространения культуры Сперингс – Финляндия и Карелия.

Развитый неолит (IV – III тыс. до н.э.) представлен культурой гребенчато-ямочной керамики. На Свири известен ряд неолитических стоянок и местонахождений. К культуре гребенчато-ямочной керамики относятся материалы стоянки Каномка 1, Негежма. На Свири известен ряд неолитических стоянок, затопленных после постройки ГЭС – Вознесенье, Вязостров, Прокино, Тойба и ряд местонахождений, открытых в 2004-2005 гг. – Янега, Харевщина, Змеиный мыс. Для орнаментации керамики этой культуры характерны оттиски гребенчатого штампа, покрывающие всю поверхность сосуда в сочетании с коническими ямками; для этой культуры характерно использование янтарных украшений. Памятники этой культуры отличаются обилием кремневых орудий. Культура гребенчато-ямочной керамики имеет обширную территорию распространения, включающую Финляндию, Восточную Прибалтику, Карелию, Ленинградскую область, часть Новгородской области, север Белоруссии.

Начало эпохи бронзы на рассматриваемой территории принято связывать с появлением древностей фатьяновской культуры. К ним относятся единичные находки каменных сверленых топоров. Фатьяновская культура датируется в диапазоне около 2850–2200 лет до н.э. На основе синтеза фатьяновской культуры с местными энеолитическими культурами (в основном с волосовской) возникли памятники с фатьяноидной керамикой. Керамика этого типа найдена на поселении Усть-Рыбежна 2. Керамику рассматриваемого типа можно датировать периодом около 2300-1700 лет до н.э.

Среди материалов эпохи бронзы региона лучше всего изучена культура сетчатой керамики (Юшкова 2015). Данное культурное единство выделено на основе комплекса типологических признаков, одним из основных является наличие сетчатых отпечатков на керамике. Древности культуры сетчатой керамики представлены поселенческими комплексами, погребальные памятники пока не выявлены. Ареал культуры занимает значительную часть лесной зоны Восточной и Северной Европы: от Фенноскандии и Эстонии до Среднего Поволжья. Культура датируется II – началом I тыс. до н.э. На Свири известно одно поселение этой культуры – стоянка Пехтега, выявлена в 2005 г.

Наиболее информативным памятником культуры сетчатой керамики является однослойное поселение Усть-Рыбежна 2 на р. Паша, также к этой культуре относятся материалы таких поселений, как Усть-Рыбежна 3, Изсады 1-2, Юшково и др. Поселение Усть-Рыбежна 2 расположено в лесу, на краю песчаной гряды, высотой около 15 м над ур. м, на расстоянии 0,8 км от реки. Удаленность памятника от современного берега реки объясняется палеогеографическими причинами. В период функционирования поселения Ладожское озеро находилось в стадии трансгрессии. Пик ладожской трансгрессии, по разным данным, был достигнут в интервале 1500-900 гг. до н.э. В это время вода поднялась на южном побережье Ладожского озера примерно до уровня 14-15 м над ур. м. Трансгрессия завершилась прорывом р. Нева и быстрым падением уровня воды в озере примерно на 10 метров. Поселение

Усть-Рыбежна 2 в эпоху бронзы располагалось в устье р. Паша, воды которой были подпружены Ладожским озером. Топографическое положение остальных поселений культуры сетчатой керамики также связано с приустьевыми частями рек, впадавших в трансгрессирующее Ладожское озеро.

При раскопках поселения Усть-Рыбежна были обнаружены остатки двух жилищ, три открытых очага, четыре хозяйственные ямы. Жилища были заглублены (до 0,9 м), имели округлые очертания, диаметр около 4 м, плоское дно и выложенный из камней очаг в центре. Н.Н. Гурина интерпретировала эти сооружения, как зимние полуземляночные жилища, вероятно, имевшие шалашеобразные перекрытия. В культурном слое найдены орудия и отщепы кремня, сланца, кварца, льячки, бронзовая пластинка, янтарная подвеска. В коллекции представлено не менее 90 сосудов.

Большинство фрагментов имеют примесь дресвы, встречаются горшки с примесью органики. Для большинства сосудов характерна S-видная профилировка (тип А). Встречаются горшки с выраженным изгибом (изломом) профиля, резко отогнутым венчиком или венчиком вогнутой (блюдцевидной) формы (тип Б). Профилировка этого типа напоминает фатьяноидную керамику. Кроме того, встречены единичные горшки полушаровидной формы. Полное отсутствие фрагментов плоских днищ и находки заостренного основания донец круглодонных сосудов свидетельствуют о полном преобладании круглодонной керамики на поселении.

Среди материалов поселения Усть-Рыбежна 2 выделено четыре группы керамики. Основой для их выделения стала орнаментация верхних частей сосудов. Для первой группы характерен орнамент, нанесенный гребенчатым штампом, в сочетании с ямками или жемчужинами. На некоторых сосудах схематично изображены водоплавающие птицы. Вторая группа характеризуется орнаментом, состоящим из одних только ямок. К третьей относятся экземпляры с прочерченным орнаментом в сочетании с ямками. Четвертая группа характеризуется орнаментом из отпечатков овальной (или листовидной) формы. В первой и второй группах насчитывается соответственно 37 и 40 сосудов, а третья и четвертая группа в сумме содержат 13 горшков. Венчики 60 сосудов орнаментированы на срезе, в нескольких случаях орнамент нанесен на внутреннюю поверхность венчика. Сетчатые отпечатки встречены на 35 % посуды, однако, следует учитывать, что это количество могло быть больше, если сетчатые отпечатки размещались только на несохранившихся нижних частях. На других поселениях Приладожья в основном найдены плоскодонные сосуды 1 и 2 групп.

Каменный инвентарь поселения Усть-Рыбежна 2 представлен кремневыми наконечниками стрел, скребками, резцами, сланцевыми шлифованными орудиями, топором, обломками шлифовальных плит. Он имеет близкое сходство с орудиями поселений культуры сетчатой керамики Карелии. Значительная коллекция из 40 бифасиальных кремневых наконечников стрел найдена в д. Вельцы. Форма пера этих наконечников треугольная, треугольная с зауженным основанием, ромбическая, основание прямое.

На поселении Усть-Рыбежна 2 найдены льячки и пластинка из оловянистой бронзы, свидетельствующие о наличии бронзолитейного производства. Находки льячек известны и на других поселениях культуры сетчатой керамики. Сами изделия из бронзы на поселениях практически не встречаются. Кроме бронзовой пластинки, найденной на поселении Усть-Рыбежна 2 с культурой сетчатой керамики Южного Приладожья можно связать находку двулезвийного черешкового ножа из д. Вельцы. Возможно, он произведен в Волго-Уральском регионе, где датируется второй половиной II тыс. до н.э.

Памятники раннего железного века в исследуемом регионе практически не изучены.

В последней четверти I тыс. в Южном и юго-восточном Приладожье появляются многочисленные памятники, оставленные пришедшим славянским, скандинавским и местным прибалтийско-финским населением.

В юго-восточном Приладожье и Посвирье на рубеже I-II тыс. н. э. появляется Приладожская курганная культура. Погребальные памятники так называемой Приладожской культуры чаще всего группируются по берегам рек Сясь, Тихвинка, Капша, Паша, Воронежка, Оять, Свирь. Курганы располагаются скоплениями – могильниками, некоторые из которых включают в себя до 100 насыпей и больше.

Древности средневекового времени Посвирья известны только в среднем течении реки – могильники Важины, Мандроги, Подъяндебское, Свирьстрой, Пиркинское, Янега, Каномка, Ручьи, поселения Купецкое, Курпово. Здесь же найдены и монетные клады – Свирьстрой, Лодейное поле, Пиркинское, Озерки. В среднем течении Важинки найдены каменные кучи и камни-чашечники.

Всего на территории Юго-Восточного Приладожья и Посвирья насчитывается около 1150 курганов (Кочкуркина 1973: 5). Анализ архивных данных в сочетании с раскопками по современной методике позволил В.А. Назаренко реконструировать приладожские курганы как сложные архитектурные сооружения, формировавшиеся в несколько этапов. Кроме богатого вещевого инвентаря, многочисленного оружия, оригинального погребального обряда, в курганах встречено много арабских, западноевропейских и византийских монет. Другой отличительной чертой культуры приладожских курганов является наличие в них значительного количества вещей финно-угорского происхождения, в том числе женских украшений, среди которых особенно много шумящих подвесок из женских погребений.

В XII в. в курганных захоронениях наблюдаются изменения – появляются захоронения с западной ориентировкой без сопроводительного инвентаря или с предметами древнерусских типов. В этот период появляются курганы с каменными венцами по основанию. Возникновение и становление Обонежского ряда в XII-XIII вв., характеризует собой новый этап новгородского освоения юго-восточного Приладожья. В этот период резко усиливается влияние общих северорусских черт в местном населении. Исчезает приладожская курганная культура, основными погребальными сооружениями становятся жальники – могильники, состоящие из грунтовых могил, обложенных на поверхности крупными валунами. В течение XII в., очевидно, под влиянием христианства, погребения постепенно становятся безинвентарными. Поздние жальники имеют более вытянутые обкладки из каменных плит, поставленных на ребро. На отдельных жальниках появляются каменные кресты, позднее на них строят часовни. Жальники сооружали до конца XVI в., после чего перешли к захоронениям на погостах.

В Новгородский период земли в округе Лодейного поля входили в состав Пиркиничского погоста Обонежской пятины. В 1259 году в период правления сына Александра Невского Дмитрия (княжил в 1259 – 1263 гг.) новгородская административно-территориальная система Северного Обонежья с Присвирьем составляли северную половину Обонежской тысячи Новгородской земли. К этому периоду относятся первые письменные упоминания о погосте в приписке о сборе налогов к Уставной грамоте «О церковной десятине» от 1137 года новгородского князя Святослава Ольговича. В ней среди перечисленных погостов указан погост «на Свери», который позже получит название Пиркинский.

На берегах Ояти были погосты: Винницкий, Ярославский, Соцкий, Тервенский, Гедевический, Яровщинский, Доможировский. Самым древним из этих погостов

был Михайловский в Тервеничах. Он упоминается в летописи – Уставе Новгородского князя Святослава Ольговича, относящегося к 1137 году.

Слово «погост» в его первоначальном значении обозначало место, где княжеские сборщики налогов останавливались для сбора дани с местного населения. Это место было выбрано неслучайно, так как к этому времени здесь уже сформировался центр древних поселений.

Позднесредневековый период, начиная с XIV в. для Северо-Запада России, характеризуется массовым освоением водораздельных участков. Это было связано с возможностью вовлечения в сельскохозяйственный оборот менее плодородных земель, что было обеспечено становлением трехпольной системы земледелия. Но в годы кризисов последующих десятилетий (опричнина, Ливонская война, Смута) эта система была разрушена, и начала восстанавливаться только после Столбовского мира (Селин 1998). Результаты этого процесса фиксируются Писцовыми книгами, содержащими описания всех существовавших к тому времени населенных пунктов. В этих документах зафиксированы практически все современные деревни.

К концу XIV – началу XV века в погосты становятся не только административными, но и церковными центрами прилегающей округи. Административное деление по погостам в Новгородской земле сохранится до 70-х годов XVIII века - времени губернской реформы Екатерины Великой. Земли погостов Обонежской пятины начинались узкой полосой от Великого Новгорода, постепенно расширяясь на северо-восток. Граница с Водской пятиной шла по реке Волхов, затем по Ладожскому озеру, пересекала Карелию и огибала Онежское озеро, отделяя новгородские земли, не входившие в состав пятин.

Московское государство в начале XVII в. было значительно ослаблено событиями Смутного времени. На северо-западе тогдашней Московии этим воспользовались шведы, захватившие в 1611 г. Приневские земли и основные крепости, устроенные на западных рубежах еще в новгородское время. Город Ладога был возвращен в 1617 г. по Столбовскому миру, но за шведами осталась значительная территория к югу от Финского залива, получившая название – Ингерманландия. Россия лишилась важнейших морских и сухопутных путей, связующих ее с Европой. Лишь в результате Северной войны, начавшейся в 1700 г. были возвращены все крепости и утраченные земли. Водные пути и в это время имели определяющее значение. Петром I было задумано провести вдоль южного берега Ладожского озера канал между Невой и Волховом. В устьях этих рек были основаны города Шлиссельбург и Новая Ладога. Работы продолжались в течение 1719-1730 гг. В 1860-80-е гг. были сооружены новые более глубоководные каналы, расположенные рядом со старыми.

В начале XVIII в. на месте пос. Лодейное поле существовало несколько деревень и пристань. Петр I принял решение заложить здесь судостроительные верфи. В 1702 г. на реке Свирь началось строительство верфи Балтийского флота. Судоверфь получила название Олонецкая, так как относилась к Олонецкому уезду. Верфь работала до 1820 г., а окружающий ее поселок в 1785 г. получил статус города Лодейное поле.

Соотнесение трассы обследования с историческими картами показывает, что она проходит вне обозначенных на них исторических поселений, однако в месте пересечения трассой газопровода р. Сясь, на карте 1855 года обозначен небольшой прямоугольник, видимо маркирующий наличие здесь строений (хутор?). По итогу полевого археологического обследования 2025 г. в этом месте выявлен ОКН «Поселение Андреевщина 1».

1.2 Археологические памятники в районе расположения участка обследования

Река Волхов

Вельца. Селище. Находится в 0,1 км к югу от д. Вельцы, на мысу, образованном правым берегом р. Волхов и левым берегом его притока р. Жупенка (Жубка). В 1949 г. в обрезе берега были обнаружены линзы культурного слоя с лепной и гончарной керамикой. Слой сохранился в виде отдельных пятен, поверхность мыса покрыта траншеями (Лапшин, 1995, №1419). Расстояние от участка обследования около 2,2 км к северо-западу.

Вындин Остров 1. Сопка у д. Вындин остров, расположена в Волховском районе, раскапывалась в 1989 и 2006 гг. Н.Н. Чернягин обмерял сопку в 1929 г., тогда она имела высоту около 6 м и диаметр около 23 м. В 1989 г. Д.Н. Яблоник производил раскопки сопки, однако часть ее осталась не раскопанной. Были найдены погребения по обряду сожжения на стороне, выявлено, что насыпь сооружена на месте средневекового поселения. В 2006 г. было произведено доследование оставшейся части памятника (Михайлова, 2010). Расстояние от участка обследования около 0,9 км к западу.

Вындин Остров 2. Селище раннего железного века. Выявлено в 1969 г. С.Н. Орловым на северной оконечности о. Вындин остров (Лапшин 1995: №1415). Расстояние от участка обследования около 2,2 км к северо-западу.

Гостинополье. Руины Никольской церкви. Находятся на северной окраине д. Гостинополье, на правом берегу р.Волхов. Церковь была построена до 1483 г, принадлежала Никольскому Гостинопольскому мужскому монастырю. Разрушена в 1941-1944 гг. (Лапшин, 1995, №1418). Расстояние от участка обследования около 2,2 км к северо-западу.

Река Полона

Дяглево. Жальничный могильник. Расположен у д. Дяглево на правом высоком берегу р. Полона (Лапшин, 1995: №1415). Расстояние от участка обследования около 1,5 км к западу.

Река Сясь

Кулаково 1. Курган. Расположен в 0,15 км к северу от д. Кулаково, на правом берегу р. Сясь, на нижней надпойменной террасе, на краю поля. Известен с 1884 г., обследован в 1987 г. Насыпь высотой 2,1 м, диаметром 13 м (Лапшин, 1995: №1395). Расстояние от участка обследования около 1,8 км к востоку.

Кулаково 2. Курган. Расположен в 0,6 км к западу от д. Кулаково, на противоположном берегу р. Сясь, на нижней надпойменной террасе. Известен с 1884 г., обследован в 1987 г. Насыпь высотой 0,5 м, диаметром 10 м (Лапшин, 1995: №1396). Расстояние от участка обследования около 1,5 км к юго-востоку.

Кулаково 3. Жальничный могильник. Расположен у д. Кулаково (Лапшин, 1995: №1397). Расстояние от участка обследования около 1,8 км к востоку.

Морозово. Сопка. Расположена на северо-западной окраине д. Морозово, на левом берегу р. Сясь, на мысу, образованном берегом р. Сясь и ручьем, в 0,15 севернее дороги Морозово-Великое Село. Известен с 1884 г., обследован в 1987 г. Насыпь высотой 2 м,

диаметром 24 м (Лапшин, 1995: №1398). Расстояние от участка обследования около 2 км к западу.

Река Валгомка

Кумин Бор. Селище. Выявлено М.А. Раззак в 2023 году на южном левом берегу р. Валгомка (рис.189, 190). Высота берега реки на данном участке составляет около 23-24 м над уровнем моря, он возвышается над уровнем воды в р. Валгомка на 6-7 метров. С запада возвышающийся берег ограничен заболоченным участком и берег образует на данном участке мысообразную площадку, к западному краю которой приурочено выявленное селище. Территория памятника задернована, заросла смешанным лесом, преимущественно сосновым. Вдоль склона с западной стороны к р. Валгомка подходит лесная дорога. Селище выявлено по находкам фрагментов керамических сосудов. Керамика гончарная, фрагменты достаточно мелкие, однако среди них представлен фрагмент венчика и верхней части сосуда. Данный керамический набор можно отнести к позднему средневековью (около XIV-XVII вв.). Шурф, заложенный на селище, выявил не только наличие фрагментов керамики, но и присутствие на данном участке культурного слоя погребения. В шурфе выявлена погребальная яма, на дне которой зафиксирован череп человека, и отдельные фрагменты черепа (зубы). После расчистки и фиксации на уровне погребения данный шурф был законсервирован до проведения дальнейших исследований. Рядом была заложена серия шурфов с целью выявления других грунтовых погребений, однако других погребений выявлено не было. Практически в каждом шурфе были сделаны находки фрагментов гончарных сосудов. Кроме фрагментов керамики в шурфах найдены фрагменты глиняной обмазки и отщеп кремня. Площадь ОАН составляет 4433 кв. м., периметр границ 411,82 м. Выявленный объект археологического наследия обладает историко-культурной ценностью и является источником для изучения поселений и погребений периода позднего средневековья. Включен в перечень выявленных объектов культурного наследия Ленинградской области Приказом Комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области №01-03/24-78 от 13 августа 2024 г.

Таблица 1.
Координаты поворотных точек ОКН «Кумин бор. Селище»

	МСК-47 зона 2		WGS84	
	N	E	N	E
1	452310.35	2347494.48	60°4'14.935"	32°41'55.799"
2	452331.39	2347518.97	60°4'15.593"	32°41'57.417"
3	452331.16	2347536.48	60°4'15.571"	32°41'58.548"
4	452219.43	2347530.09	60°4'11.968"	32°41'57.944"
5	452219.92	2347514.05	60°4'11.997"	32°41'56.909"
6	452283.51	2347493.58	60°4'14.069"	32°41'55.694"
7	452182.14	2347494.63	60°4'10.794"	32°41'55.589"
8	452176.71	2347509.64	60°4'10.606"	32°41'56.550"
9	452127.69	2347509.04	60°4'9.023"	32°41'56.427"
10	452128.18	2347488.78	60°4'9.056"	32°41'55.119"

Таким образом, практически все известные памятники археологии в районе участка обследования расположены на берегах рек – Сясь, Волхов, Полона, Валгомка.

По итогу археологических исследований 2025 года выявлены два ОКН:

- *Поселение Андреевщина 1*

Находится в 1,98 км юго-восточнее д. Андреевщина Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от правого берега реки Сясь, в 145 м южнее автодороги Санкт-Петербург – Вологда. Границы поселения пересекают трассу проектируемого газопровода на 33-м километре.

Поселение занимает излучину правого берега реки Сясь, образующую подобие полого спускающегося к воде мыса (рис. 397). В ходе шурфовки, изучения планиграфии, визуального осмотра местности было установлено, что на излучине реки выделяется две «площадки» с культурным слоем, отделенные друг от друга пустым пространством (без признаков культурного слоя, с высоким уровнем грунтовых вод). На площадке 1, удаленной от берега реки на 40-90 м (рис. 323, 397, 412-415), в шурфах были обнаружены остатки печных ям, маркирующих места жилых сооружений. В прибрежной зоне (площадка 2), у края берегового склона (рис. 323, 397-411) были обнаружены три искусственных впадины неясного предназначения. Визуально вокруг этих впадин (на участках берега, изрытого кабанами) наблюдалась повышенная концентрация угля, что указывает на интенсивное использование площадки 2 в хозяйственных целях населением, проживавшего на возвышенном участке берега реки (площадка 1), незаливаемом весенними половодьями. Так как ширина участка берега реки, где не были обнаружены находки, составляет от 40 до 50 м, то было признано нецелесообразным включение данной полосы без находок в состав границ объекта археологического наследия. Исходя из полученных данных для двух явно взаимосвязанных частей древнего поселения (площадка 1 – жилая зона, площадка 2 – хозяйственная зона) были установлены раздельные контуры границ. Площадь площадки 1: 9101,73 кв. м. Площадь площадки 2: 1025,16 кв. м. Общая площадь поселения составляет 11127,89 кв.м.

В восьми шурфах и одной зачистке, заложенных на поселении, были обнаружены находки (рис. 600-602). Кроме того, для установления границ поселения было заложено еще 14 шурфов и выполнено четыре зачистки обнажений грунта. В юго-западной части площадки 1 на обнажениях грунта были подняты девять фрагментов стенок гончарных сосудов, один фрагмент донышка гончарного сосуда, фрагмент венчика гончарного сосуда, фрагмент венчика чернолощеного гончарного сосуда. В центральной части площадки 2 на обнажении грунта был поднят венчик гончарного сосуда. В пределах площадки 1 в двух шурфах (№077 и 079), расположенных в юго-западной и северной частях поселения, были обнаружены остатки разрушенных печных сооружений в виде кладок из сильно обожженных валунов, угля, печной ямы.

Найденные в трех шурфах в восточной части площадки 1, фрагменты неорнаментированных стенок лепных сосудов с органической примесью, кремневый отщеп с ретушью, крупный кремневый отщеп позволяют предполагать наличие на данном участке берега реки небольшой стоянки финала бронзы – раннего железного века (II – I тыс. до н.э.).

Общие хронологические рамки бытования поселения - II – I тыс. до н.э., XVI-XIX вв. н.э.

- *Селище Кумин Бор 2*

Находится в 3,6 км западнее д. Кумин Бор Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от левого берега реки Валгомка, в 190 м западнее лесной дороги-подъезда к реке (рис. 745). Граница селища не пересекают трассу проектируемого газопровода. Селище находится на 42 км, в 133 м к западу от трассы проектируемого газопровода, и в 33 трех м к западу от границы зоны археологического обследования.

Памятник датирован XIV-XVII вв. Селище занимает ровную площадку на мысовидном участке левого высокого, обрывистого берега реки Валгомка (рис. 746-751). Древесная растительность на территории селища представлена зрелым смешанным лесом, с преобладанием елового. Территория стоянки задернована. Северная граница селища проходит по краю обрывистого склона реки Валгомка. Западная граница установлена по краю естественного склона, южная и восточная границы селища естественных границ не имеют, определены шурфовкой. Площадь памятника археологии 466,69 кв. м.

В трех шурфах, заложенных на селище, были обнаружены находки. Кроме того, для установления границ стоянки было заложено еще четыре шурфа. Находки в них не обнаружены. Кроме того, были учтены данные М.А.Раззак (ИИМК РАН) по определению шурфовкой в 2023 году границ селища Кумин Бор, расположенного в 30 м юго-западнее селища Кумин Бор 2.

По характеру и составу находок (гончарная керамика, в том числе белоглиняная) селище относится к позднему Средневековью (XIV-XVII века). Селища Кумин Бор и Кумин Бор 2, видимо, синхронны друг другу.

2 Состав, методика и организация работ

Археологические исследования на земельных участках, подлежащих хозяйственному освоению, включали в себя подготовительные, полевые (экспедиционные) и камеральные работы.

В ходе изысканий выполнены следующие археологические работы:

- получение в государственных органах охраны ОКН сведений о наличии или отсутствии данных о памятников истории и культуры в пределах территории планируемого строительства (до 4 км от оси проектируемых линейных объектов, и в границах проектируемых площадных объектов); сбор сведений о наличии объектов культурного наследия в пределах исследуемой территории: архивно-библиографические и литературные изыскания (ознакомление с литературными, архивными и музейными материалами, работа с фондами научной отчетной документации), работа с открытыми источниками ЕГРОКН, изучение и анализ картографического материала, анализ полученных данных;

- визуальное обследование территорий в границах размещения объектов, с целью выявления ОКН или признаков наличия ОКН, согласно методике, установленной Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчётной документации, утвержденным постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 года №15;

- В случае обнаружения нового ОКН – обследование каждого памятника для последующей передачи информации в местные органы охраны культурного наследия, согласно пункту 11 статьи 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Археологические исследования (полевые работы) включали:

- Археологические обследования территории линейных и площадочных сооружений;
- Выявление памятников археологии и культуры, объектов, обладающих признаками ОКН на основании наличия подъемного материала, особенностей рельефа и иных данных;
- Привязка памятников к объектам археологических исследований;
- Описание ландшафтной характеристики расположения памятников и фиксируемых нарушений поверхности объекта;
- Определение оптимального расположения шурфов по отношению к участку исследования и расположения памятника;
- Разбивка шурфов, ориентированных по сторонам света;
- Фотофиксация в процессе подготовки к шурфовке;
- Выбор условного нулевого репера, определение его абсолютной высоты по Балтийской системе высот. Нивелирование поверхности шурфов;

- Снятие дерна на площади шурфа;
- Выборка культурных напластований по слоям, с трехмерной фиксацией находок на плане шурфа;
- Выявление археологического материала в культурном слое;
- Изучение культурного слоя в процессе открытия шурфов с зачисткой профилей для получения вертикальных разрезов;
- Фотофиксация процесса работ, отдельных находок;
- Зачистка материковой поверхности с целью выявления ям;
- Фото - и графо- фиксация контуров ям;
- Выборка заполнения ям и сооружений с применением специнструмента;
- Фото- и графо- фиксация профилей стенок шурфа и обнаруженных ям;
- Отбор археологического материала из заполнения ям и сооружений, полевая консервация вещевого материала;
- Фотофиксация профилей бортов шурфов;
- Вычерчивание профилей, текстуальное описание стратиграфии, материка и иных объектов в шурфе;
- Засыпка шурфов и рекультивация поверхности;
- Фотофиксация выполненной рекультивации.

Археологические исследования (камеральные работы) включали:

- Составление карты-схемы расположения памятников археологии на территории проектируемого участка с нанесением внемасштабных обозначений выявленных и обследованных памятников;
- Прогнозное определение воздействия предполагаемого строительства на сохранность археологических памятников;
- При необходимости – определение необходимых мероприятий по обеспечению сохранности памятников археологии на стадии строительных работ;
- Сметный расчет стоимости проведения мероприятий по обеспечению сохранности памятников археологии на последующих этапах строительства;
- Составление плана работ на следующем этапе строительства;
- Камеральная обработка полевых коллекций (при наличии);
- Оформление и векторизация полевых чертежей;
- Составление научно-технического отчета.

3 Методика проведения археологических исследований

При проведении археологического обследования земельных участков, предназначенных под размещение объекта «Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64» использовалась методика, принятая в соответствии с «Положением о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации», утвержденным Бюро отделения историко-филологических наук Института археологии Российской академии наук №15 от 12 апреля 2023 г. (далее по тексту – Положение).

Объем полевых археологических работ был определен Техническим заданием. Полевым исследованиям предшествовал этап архивно-библиографических и литературных изысканий, анализ полученных данных; ознакомление с картографическими материалами, предоставляемыми Генпроектировщиком. Источник получения исходных данных по расположению проектируемых объектов - Программа производства работ.

Археологические разведки велись пешими маршрутами по территории, подлежащей хозяйственному освоению, с подробным визуальным осмотром местности, дневниковым описанием и фотофиксацией ландшафта. При визуальном осмотре местности проводился сбор подъемного материала, зачистка естественных и антропогенных обнажений. На местах, потенциально благоприятных для поиска и обнаружений объектов археологического наследия, закладывались разведочные шурфы, зачистки и траншеи.

Маршруты разведок, точки закладки шурфов и фотофиксации ландшафта и обследованных объектов были нанесены на топографические планы; для мест закладки шурфов и точек фотофиксации были определены GPS-координаты (Согласно п 3.11 Положения…) в системе WGS-84, формат DDºMM'CC,CC". Для выявленных объектов археологического наследия были определены их границы.

В соответствии с требованиями пункта 3.3 «Положения о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации» в местах, где это было возможно и представлялось перспективным, закладывались разведочные шурфы, ориентированные, по возможности, по сторонам света. Выбор места закладки разведочного шурфа определялся в соответствии с объективной физико-геоморфологической ситуацией на местности. При проведении разведочных работ особое внимание уделялось современным и древним водотокам или береговой линии для поиска объектов археологического наследия. Все места пересечения трассы проектируемого газопровода с современными и древними руслами рек были тщательно обследованы. Здесь плотность закладки шурфов на единицу длины (площади) обследуемой трассы увеличивалась.

Согласно пункту 3.6 «Положения», в шурфах и траншеях производилась контрольная прокопка верхней части археологически стерильного слоя, подстилающего почвенный горизонт (материка). В большинстве случаев характер материкового слоя позволял применить это методическое указание. Зачистки обнажений или обрывов производились на максимально целесообразную глубину с целью проследить характер напластований на изучаемом участке.

По окончании работ производилась рекультивация археологических шурфов.

Согласно пункту 3.14 Положения… велась полевая документаци, выполнялась фотофиксация ландшафта, в местах проведения разведок, поэтапная фотофиксация шурфов и зачисток, а так же съемка общего вида и объектов на выявленных ОКН.

Для удобства описания трасса Объекта была поделена на участки.

В Отчете соблюдена единая сквозная нумерация шурфов, зачисток и точек съёмки, а также иллюстраций.

4 Юридическое обоснование работ

Нормативно-правовая база по охране объектов археологического наследия в России основывается на Федеральном Законе №73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», а также на законах субъектов РФ. Трасса двух проектируемых ниток газопроводов проходит по территории двух субъектов Российской Федерации.

Указанные законы регулируют отношения в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия народов Российской Федерации и направлены на реализацию конституционного права каждого на доступ к культурным ценностям и конституционной обязанности каждого заботиться о сохранении исторического и культурного наследия. Государство гарантирует сохранность объектов культурного наследия народов Российской Федерации в интересах настоящего и будущего поколений. Закон определил в качестве одной из приоритетных задач органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти субъектов Российской Федерации охрану объектов культурного наследия.

Объекты археологического наследия относятся к отдельной категории и определены как частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека, включая все движимые предметы, имеющие к ним отношение, основным, или одним из основных источников информации, о которых являются археологические раскопки или находки (ст.3).

Закон Российской Федерации от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» устанавливает особенности проектирования и проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории объекта культурного наследия и в зонах охраны объекта культурного наследия.

Согласно ст. 47, 49 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ, собственник либо пользователь земельного участка, в пределах которого расположен объект археологического наследия, владеет, пользуется или распоряжается таким земельным участком с соблюдением условий, установленных для обеспечения сохранности объекта культурного наследия. Объект археологического наследия и земельный участок, в пределах которого он располагается, находятся в гражданском обороте раздельно. Все объекты археологического наследия находятся в государственной собственности и отчуждению из государственной собственности не подлежат. Физические и юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на территории объекта культурного наследия, обязаны соблюдать режим использования данной территории, установленный действующим законодательством.

Статьей 36 указанного Федерального закона предусматриваются меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия при проектировании и проведении землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ: п.1. Проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований настоящей статьи.

п.2. Изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы, указанные в статье 30 настоящего Федерального закона работы по использованию лесов и иные работы в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, проводятся при условии соблюдения установленных статьей 5.1 настоящего Федерального закона требований к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, особого режима использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, и при условии реализации согласованных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 2 статьи 45 настоящего Федерального закона, обязательных разделов об обеспечении сохранности указанных объектов культурного наследия в проектах проведения таких работ или проектов обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия. п.3. Строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия. п.4. В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия. п.9. Изменение проекта проведения работ, представляющих собой угрозу нарушения целостности и сохранности выявленного объекта культурного наследия, объекта культурного наследия, включенного в реестр, разработка проекта обеспечения их сохранности, проведение историко-культурной экспертизы выявленного объекта культурного наследия, спасательные археологические полевые работы на объекте археологического наследия, обнаруженном в ходе проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, а также работы по обеспечению сохранности указанных в настоящей статье объектов проводятся за счет средств заказчика указанных работ, технического заказчика (застройщика) объекта капитального строительства.

Если при проектировании и проведении землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ не удается обеспечить сохранность объектов культурного наследия, а выбор иного земельного участка (перетрассировка) невозможен, в соответствии со п.2 ст.40 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ, в исключительных случаях под сохранением объекта археологического наследия понимаются спасательные археологические полевые работы, осуществляемые в порядке, определенном ст.45.1 указанного Федерального закона, с полным или частичным изъятием археологических находок из раскопов.

Кроме того, ст.5.1. Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ устанавливаются требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия и особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части,

в границах которых располагается объект археологического наследия: п.1. В границах территории объекта культурного наследия:

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик, существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях. п.5. Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения археологических полевых работ в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объектам.

В соответствии со ст.34 указанного Федерального закона в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта. Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия.

Археологическое обследование земельного участка, предназначенного под размещение объекта «Реконструкция ЕСГ Северо-Западного региона для обеспечения транспортировки этансодержащего газа до побережья Балтийского моря», на территории Бокситогорского, Тихвинского, Волховского Кингисеппского районов Ленинградской области, проводится на основании существующей нормативно-технической документации:

1.Федеральный закон Российской Федерации от 25 июня 2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

2. Федеральный закон Российской Федерации от 05 апреля 2016 г. №95-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

3. Федеральный закон Российской Федерации от 23 июля 2013 г. №245-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части пресечения незаконной деятельности в области археологии»;

4. Правила выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2022 года №1893.

5. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе» от 15 июля 2009 г. №569 569 (с изменениями на 28 марта 2025 года)

6. Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 29 мая 2014 г. № 110-01-39/05-ЕМ «Держателям и получателям разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия»;

7. Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 27 января 2012 г. №12- 01-39/05-АБ «Методика определения границ территорий объектов археологического наследия».

8. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

9. Земельный кодекс Российской Федерации от 25. 10.2001 г. №136-ФЗ.

10. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ.

11. СНиП 11-01-95. «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

12. СП 47.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

13. СНиП 2.05.06-85 «Магистральные трубопроводы».

При подготовке настоящего отчета использованы: Единый государственный реестр памятников истории и культуры Российской Федерации, список выявленных объектов культурного наследия Волховского района Ленинградской области, материалы архивов Комитета по культуре Ленинградской области, литературные источники.

На основании вышеуказанных законов главной задачей комплексных охранных мероприятий по объектам культурного наследия и границам зон их охраны, в зоне строительства, является обеспечение сохранности каждого из известных, либо выявленных объектов культурного наследия в их исторической среде, либо полное археологическое исследование (раскопки) памятников археологии, непосредственно попадающих в зону строительства. Охранные мероприятия определяются индивидуально по каждому из объектов культурного наследия.

5 Результаты проведенных полевых археологических исследований

Полевые археологические исследования проводились в период с мая по ноябрь 2025 года на основании открытого листа №Р018-00103-0002314685 от 16.05.2025 г. выдан Министерством культуры Российской Федерации Жульникову Александру Михайловичу на право производить археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности, в соответствии с заданием и программой археологических исследований на выполнение археологических

Работы в Волховском районе Ленинградской области

Начало обследования линейной части и притрассовых сооружений МГ – проектируемая ЛЭП, зафиксированная с точки по координатам N59°47'17,2749"; E32°22'39,6604". Точка расположена в 958 м к востоку- юго-востоку от шоссе 41К-022, 639 м к северо-западу от северо-западного угла КС «Волховская», 2909 м к западу от западной окраины д. Жупкино (рис. 5, 6).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода в точке его подключения к коммуникациям действующего газопровода (рис. 5, 7).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 8). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода в точке его начала (рис. 5, 9).

Затем была обследована трасса проектируемой ЛЭП в точке её поворота (рис. 5, 10).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 11). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 001 (1х1 м) заложен вблизи точки поворота трассы проектируемого газопровода, вблизи отметки км 0 (рис. 5, 12-15). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'19,0292"; E32°22'43,8252"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 14):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 13) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 15).

Шурф № 002 (1х1 м) заложен вблизи трассы проектируемой ЛЭП, на 2 м южнее её оси (рис. 5, 16-19). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'20,2063"; E32°22'44,4203"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 18):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 17) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 19).

Шурф № 003 (1х1 м) заложен в западной части проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 20-23). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'19,7386"; E32°22'46,5192"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 22):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (14 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 21) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 23).

Шурф № 004 (1х1 м) заложен в районе северо-западного угла проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 24-27). Исследованная территория представляет собой относительно ровную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы) в 64 м от берега безымянного ручья.

Координаты: N59°47'19,0193"; E32°22'46,8251"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 26):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 24) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 27).

Затем была обследована территория проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 28).

Далее была обследована точка пересечения трассы КЛС с трассой проектируемого газопровода (рис. 5, 29).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 30).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 5, 31).

Шурф № 005 (1х1 м) заложен на относительно ровной площадке, в 6 м южнее трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 32-35). Исследованная территория представляет собой

лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы) в 86 м от заболоченной поймы русла безымянного ручья.

Координаты: N59°47'13,3784"; E32°23'26,0884"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 34):

1) дёрн (6 см);
2) серо-коричневая почва (22 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 33) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 35).

Шурф № 006 (1х1 м) заложен на относительно ровной площадке, вблизи точки подключения проектируемой трассы КЛС к коммуникациям проектируемого газопровода (рис. 5, 36-39). Исследованная территория представляет собой лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'09,5897"; E32°23'40,8112"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 38):

1) дёрн (5 см);
2) серо-коричневая почва (15 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 37) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 39).

Затем были обследованы участки переукладки существующих газопроводов (рис. 5, 40).

Далее была обследована точка пересечения трассы КЛС с участком переукладки существующего газопровода (рис. 5, 41).

Далее было обследовано ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его начала (рис. 5, 42).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 43).

Шурф № 007 (1х1 м) заложен на севрной границе проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 44-47). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'24,3715"; E32°22'53,3232"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 46):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (25 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 45) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 47).

Шурф № 008 (1х1 м) заложен на оси ответвления трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 48-51). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную

лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'23,6743"; E32°22'52,3720"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 50):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 49) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 51).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её начала – примыкания к площадке с покрытием из бетонных плит (рис. 5, 52).

Далее была обследована проектируемая трасса КЛС в точке пересечения с автодорогой (рис. 5, 53).

Затем была обследована проектируемая трасса КЛС на границе территории Волховского ЛПУ МГ (рис. 5, 54).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её начала – примыкания к автодороге с твёрдым железобетонным покрытием (рис. 5, 55).

Далее была обследована точка соединения с коммуникациями действующего газопровода (рис. 5, 56).

Далее было обследовано ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его начала (рис. 5, 57).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 58).

Шурф № 009 (1х1 м) заложен на 6 м к северо-западу от оси ответвления трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 59-62). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'13,7630"; E32°23'51,5066"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 61):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 60) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 62).

Шурф № 010 (1х1 м) заложен на месте предполагаемого размещения проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 63-66). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'14,8814"; E32°23'54,7945"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 65):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 64) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 66).

Далее было обследовано разветвление трассы проектируемого магистрального газопровода (рис. 5, 67).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 68).

Шурф № 011 (1х1 м) заложен в западной части проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 69-72). Исследованная территория представляет собой небольшую возвышенность в лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'07,4865"; E32°23'52,5708"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 71):

1) дёрн (12 см);
2) тёмно-коричневая почва (20 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 69) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 72).

Далее было обследовано разветвление проектируемой трассы КЛС (рис. 5, 73).

Затем была обследована территория проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 74).

Шурф № 012 (1х1 м) заложен в северной части проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 5, 75-78). Исследованная территория представляет собой небольшую возвышенность в лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'06,5438"; E32°23'54,0772"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 77):

1) дёрн (12 см);
2) серо-коричневый песок со следами ожелезнения – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 76) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 78).

Затем была обследована местность вблизи точки соединения с коммуникациями действующего газопровода (рис. 5, 79).

Далее была обследована трасса проектируемой ЛЭП (рис. 5, 80).

Шурф № 013 (1х1 м) заложен в 10 м южнее трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 81-84). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'07,7930"; E32°23'50,8810"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 83):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 82) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 84).

Шурф № 014 (1х1 м) заложен вблизи поворота трассы проектируемой автодороги (рис. 5, 85-88). Исследованная территория представляет собой частично заболоченную лесистую местность со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'06,8023"; E32°23'48,0335"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 87):

1) дёрн (5 см);
2) коричневая турбированная почва (5 см);
3) тёмно-серая почва (25 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 86) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 88).

Шурф № 015 (1х1 м) заложен вблизи точки поворота ответвления трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 89-92). Исследованная территория представляет собой небольшую возвышенность в частично заболоченной лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'06,9228"; E32°23'56,3367"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 91):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (25 см);
3) серый песок со следами ожелезнения – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 90) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 92).

Затем были обследованы участки переукладки существующих газопроводов (рис. 5, 93).

Далее была обследована проектируемая ЛЭП в точке её начала (рис. 5, 94).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её начала (рис. 5, 95).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 96). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов выявило древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 97). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 016 (1х1 м) заложен между трассами проектируемых автодороги и ЛЭП (рис. 5, 98-101). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'09,1108"; E32°24'12,7276"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 100):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (12 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 99) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 101).

Шурф № 017 (1х1 м) заложен на 9 м восточнее оси трассы проектируемой автодороги (рис. 5, 102-105). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности со следами техногенной деятельности (вырубка, дороги, земляные работы).

Координаты: N59°47'09,8105"; E32°24'15,7402"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 104):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (7 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 103) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 105).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через заболоченный лес (рис. 5, 106).

Затем была обследована территория проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 107).

Шурф № 018 (1х1 м) заложен в центральной части проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 108-111). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности.

Координаты: N59°47'21,0670"; E32°24'23,8741"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 110):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 109) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 111).

Шурф № 019 (1х1 м) заложен на северо-восточной границе проектируемой площадки ПОС (рис. 5, 112-115). Исследованная территория представляет собой небольшую ровную площадку в частично заболоченной лесистой местности.

Координаты: N59°47'23,0119"; E32°24'26,5348"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 114):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (18 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 113) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 115).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через заболоченный лес (рис. 5, 116).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через заболоченный лес (рис. 5, 117).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 118). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Жупка (рис. 5, 119). Ввиду того, что левый берег данного водного объекта не затронут позднейшей хозяйственной деятельностью человека, принято решение обследовать его методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 020 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Жупка, в 22 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 120-123). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 36 м.

Координаты: N59°47'55,6628" E32°25'11,5621"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 122):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 121) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 123).

Шурф № 021 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Жупка, в 16 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 124-127). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 19 м.

Координаты: N59°47'56,1583"; E32°25'11,7745"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 126):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (16 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 125) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 127).

Шурф № 022 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Жупка, в 6 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 128-131). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 14 м.

Координаты: N59°47'56,5274"; E32°25'11,4269"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 130):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-серая почва (22 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 129) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 131).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную просеку, пролегающую в направлении запад- юго-запад – восток- северо-восток (рис. 5, 132).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 5, 133).

Далее была обследована проектируемая автодорога в точке её примыкания к автотрассе 41К-057 (рис. 5, 134).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 5, 135). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 5, 136).

Шурф № 023 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 10 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 137-140). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°48'27,8289"; E32°25'36,4788"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 139):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (16 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 138 признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 140).

Шурф № 024 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 30 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 5, 141-144). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°48'35,3652"; E32°25'42,0793"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 143):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-коричневая почва (20 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 142) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 144).

Шурф № 025 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 10 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145-149). Исследованная территория представляет собой

относительно ровную площадку на невыраженной террасе вблизи болотистой низины. Расстояние до края болота – порядка 136 м.

Координаты: N59°49'33,2372"; E32°26'29,7462"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 148):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 147) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 149).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 145, 150).

Шурф № 026 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 43 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145, 151-154). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°50'20,8943"; E32°26'21,0627"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 153):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-коричневая почва (25 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 152) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 154).

Шурф № 027 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 63 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145, 155-158). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°50'38,2030"; E32°26'09,3210"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 157):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-коричневая почва (30 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 156) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 158).

Далее трасса проектируемого газопровода была обследована в районе разветвления ниток действующих газопроводов (рис. 145, 159).

Шурф № 028 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 63 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 145, 160-163). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°51'09,2437"; E32°26'30,6414"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 162):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (27 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 161) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 163).

Далее трасса проектируемого газопровода была обследована в районе точки её поворота (рис. 164, 165).

Далее была обследована проектируемая площадка анодного заземления (рис. 164, 166).

Шурф № 029 (1х1 м) заложен на проектируемой площадке анодного заземления (рис. 164, 167-170). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'27,6038"; E32°26'46,0328"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 169):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (17 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 168) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 170).

Шурф № 030 (1х1 м) заложен на оси проектируемого линейного объекта ПОС, ведущего к площадке анодного заземления (рис. 164, 171-174). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'32,5081"; E32°27'03,5680"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 173):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (22 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 172) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 174).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 164, 175).

Далее был обследован проектируемый площадной объект ПОС (рис. 164, 176).

Шурф № 031 (1х1 м) заложен в центральной части проектируемой площадки ПОС (рис. 164, 177-180). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'33,1866"; E32°27'06,1558"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 179):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (14 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 178) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 180).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает железнодорожные пути, идущие в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 164, 181).

Далее была обследована проектируемая трасса ЭХЗ (рис. 164, 182).

Шурф № 032 (1х1 м) заложен в коридоре обследования проектируемой трассы кабеля ЭХЗ (рис. 164, 183-186). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°52'36,6885"; E32°27'07,0854"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 185):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (18 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 184) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 186).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 164, 187).

Шурф № 033 (1х1 м) заложен в 12 м к западу от трассы проектируемого газопровода (рис. 164, 188-191). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна, в 280 м от края болотистой низины.

Координаты: N59°52'44,2897"; E32°26'56,0622"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 190):

1) дёрн (9 см);
2) тёмно-серая почва (16 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 189) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 191).

Далее была обследована проектируемая трасса ЭХЗ в точке примыкания к железнодорожным путям (рис. 164, 192).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает железнодорожные пути, идущие в направлении северо-запад – юго-восток (рис. 164, 193).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 164, 194). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее в ходе обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 164, 195). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 164, 196).

Шурф № 034 (1х1 м) заложен в районе северного угла проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 164, 197-200). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°53'19,9751"; E32°27'48,3802"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 199):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-серая почва (8 см);
3) серый суглинок (10 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 198) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 200).

Далее была обследована трасса проектируемой линии ЭХЗ (рис. 164, 201).

Шурф № 035 (1х1 м) заложен на оси рпоектируемой трассы кабеля ЭХЗ (рис. 164, 202-205). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°53'22,5308"; E32°27'39,3957"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 204):

1) дёрн (9 см);
2) тёмно-серая почва (10 см);
3) серый суглинок (2-8 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 203) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 205).

Далее была обследована проектируемая площадка анодного заземления (рис. 164, 206).

Шурф № 036 (1х1 м) заложен в центральной части проектируемой площадки анодного заземления (рис. 164, 207-210). Исследованная территория представляет собой относительно ровную, частично заболоченную местность вблизи железнодорожного полотна.

Координаты: N59°53'25,3666"; E32°27'30,5862"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 209):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (10 см);
3) серый суглинок (10 см);
4) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 208) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 210).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 164, 211).

Шурф № 037 (1х1 м) заложен у начала проектируемой автодороги, вблизи точки её примыкания к существующей грунтовой автодороге, в 18 м к северо-западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 164, 212-215). Исследованная территория представляет собой невыраженную возвышенность, покрытую преимущественно хвойным лесом.

Координаты: N59°53'31,2972"; E32°28'12,0960"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 214):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (20 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 213) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 215).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 216, 217).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 216, 218).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 216, 219).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 216, 220). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Лынна (рис. 216, 221). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно пригодны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 038 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Лынна, в 6 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 216, 222-225). Исследованная территория представляет собой выраженную глинистую береговую террасу. Расстояние до уреза воды – порядка 44 м.

Координаты: N59°55'17,3531"; E32°31'49,9619"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 224):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (10 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 223) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 225).

Шурф № 039 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Лынна, в 17 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 216, 226-229). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на выраженной береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 35 м.

Координаты: N59°55'17,9111"; E32°31'56,6903"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 228):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (10 см);
3) светло-коричневая супесь – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 227) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 229).

Шурф № 040 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Лынна, в 6 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 216, 230-233). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на выраженной береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 24 м.

Координаты: N59°55'18,9696"; E32°31'58,0798"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 232):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-коричневая почва (15 см);
3) коричневая супесь – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 231) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 233).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 216, 234). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 216, 235).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 236, 237).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную просеку, пролегающую в направлении запад- северо-запад – восток- юго-восток (рис. 236, 238).

Шурф № 041 (1х1 м) заложен в районе поворотной точки оси проектируемого газопровода (рис. 236, 239-242). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку в лесистой местности.

Координаты: N59°56'26,9672"; E32°34'06,1083"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 241):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (25 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 240) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 242).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 236, 243). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает просеку ЛЭП, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 236, 244).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Ширица (рис. 236, 245). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно пригодны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 042 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 5 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 246-249). Исследованная территория представляет

собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 47 м.

Координаты: N59°56'25,2088"; E32°35'20,5914"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 248):

1) дёрн (6 см);
2) светло-коричневая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 247) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 249).

Шурф № 043 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 13 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 250-253). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 54 м.

Координаты: N59°56'25,7311"; E32°35'20,2438"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 252):

1) дёрн (5 см);
2) светло-коричневая почва (25 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 251) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 253).

Шурф № 044 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 6 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 254-257). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 44 м.

Координаты: N59°56'25,5763"; E32°35'20,9390"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 256):

1) дёрн (10 см);
2) светло-коричневая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 255) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 257).

Шурф № 045 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 8 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 258-261). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 35 м.

Координаты: N59°56'25,7214"; E32°35'21,7887"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 260):

1) дёрн (6 см);
2) светло-коричневая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 259) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 261).

Шурф № 046 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 5 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 262-265). Исследованная территория представляет

собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 29 м.

Координаты: N59°56'25,2992"; E32°35'21,8605"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 264):

1) дёрн (10 см);
2) турбированная почва (7 см);
3) тёмно-серая почва (15 см);
4) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 263) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 265).

Шурф № 047 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 27 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 266-269). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 33 м.

Координаты: N59°56'26,3502"; E32°35'22,0977"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 268):

1) дёрн (5 см);
2) серо-коричневая почва (20 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 267) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 269).

Шурф № 048 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 6 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 270-273). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 18 м.

Координаты: N59°56'25,3248"; E32°35'22,5612"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 272):

1) дёрн (8 см);
2) серо-коричневая почва (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 271) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 273).

Шурф № 049 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Ширица, в 12 м к югу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 274-277). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 15 м.

Координаты: N59°56'25,1686"; E32°35'22,7778"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 276):

1) дёрн (5 см);
2) турбированный слой (5 см);
3) серо-коричневая почва (10 см);
4) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 275) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 277).

Шурф № 050 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Ширица, в 12 м к северу от оси проектируемого газопровода (рис. 236, 278-281). Исследованная территория представляет собой невыраженную каменистую береговую террасу, покрытую преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 85 м.

Координаты: N59°56'27,0275"; E32°35'34,8611"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 280):

1) дёрн с валунами (5 см);
2) тёмно-серая почва с валунами (20 см);
3) коричневый суглинок с валунами – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 279) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 281).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода был обнаружен валун (рис. 236, 282). Визуальное обследование не показало принадлежности этого валуна к культовым объектам.

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода выявило пересечение с руслом ручья (рис. 236, 283). Ввиду того, что берега данного водного объекта сильно заболочены и завалунены, шурфовочные работы признаны нецелесообразными.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 236, 284).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает насыпь с автодорогой без твёрдого покрытия, идущую в направлении запад – восток (рис. 285, 286).

Шурф № 051 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, вблизи поворотной точки оси проектируемого газопровода (рис. 285, 287-290). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°57'34,1372"; E32°36'45,4395"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 289):

1) дёрн (4 см);
2) тёмно-коричневая почва (28 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 288) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 290).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 285, 291).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Сырецкая (рис. 285, 292). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 052 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сырецкая, на 10 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 293-296). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 20 м.

Координаты: N59°58'27,0382"; E32°37'57,5259"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 295):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (28 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 294) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 296).

Шурф № 053 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сырецкая, на оси проектируемого газопровода (рис. 285, 297-300). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 14 м.

Координаты: N59°58'26,9350"; E32°37'58,2848"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 299):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-серая почва (20 см);
3) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 298) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 300).

Шурф № 054 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сырецкая, на 8 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 301-304). Исследованная территория представляет собой край выраженной береговой террасы, поросшей преимущественно хвойным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 4 м.

Координаты: N59°58'28,2663"; E32°37'59,3822"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 303):

1) дёрн (5 см);
2) тёмный слой почвы (15 см);
3) светло-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 302) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 304).

Шурф № 055 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сырецкая, на 2 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 305-308). Исследованная территория представляет собой край выраженной береговой террасы, поросшей преимущественно хвойным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 5 м.

Координаты: N59°58'27,9281"; E32°37'59,4015"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 307):

1) дёрн (10 см);
2) тёмный слой почвы (12 см);
3) светло-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 306) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 308).

Шурф № 056 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 30 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 309-312). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°58'44,7202"; E32°38'21,2457"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 311):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-коричневая почва (15 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 310) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 312).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 285, 313).

Шурф № 057 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 25 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 314-317). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом со следами вырубки.

Координаты: N59°59'11,2887"; E32°39'00,3093"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 316):

1) дёрн (3 см);
2) тёмно-коричневая почва (25 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 315) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 317).

Шурф № 058 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 28 м к северо-западу от оси проектируемого газопровода (рис. 285, 318-321). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N59°59'46,4058"; E32°39'50,3820"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 320):

1) дёрн (6 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 319) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 321).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 285, 322).

Шурф № 059 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 10 м к юго-востоку от оси проектируемого газопровода (рис. 323-326). Исследованная территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N60°00'00,8676"; E32°40'26,9003"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 325):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая супесь (20 см);
3) красноватый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 325) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 326).

Шурф № 060 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, вблизи поворотной точки оси проектируемого газопровода (рис. 323, 327-330). Исследованная

территория представляет собой невыраженную террасу неизвестного происхождения, покрытую смешанным лесом.

Координаты: N60°00'07,9729"; E32°40'41,2392"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 329):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-коричневая почва (15 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 328) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 330).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит по территории старой вырубки (рис. 323, 331).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит по территории старой вырубки (рис. 323, 332).

Затем трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юго-запад – северо-восток (рис. 323, 333). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 061 (1х1 м) заложен на краю мыса лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси проектируемого газопровода (рис. 323, 334-337). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'03,5999"; E32°41'05,6016"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 336):

1) дёрн (10 см);
2) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 335) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 337).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и сопутствующих коммуникаций в коридоре обследования была обнаружена площадка со следами вырубки и корчевания (рис. 323, 338).

В ходе дальнейшего обследования проектируемой площадки анодного заземления был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 339). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 062 (1х1 м) заложен в центре проектируемой площадки анодного заземления (рис. 323, 340-343). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N59°59'50,9724"; E32°40'38,9499"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 342):

1) дёрн (15 см);
2) коричневая супесь (20 см);
3) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 341) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 343).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 344). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования на проектируемой трассе линии ЭХЗ был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 345). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 346).

В ходе последующего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 347). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 063 (1х1 м) заложен в южной части проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 348-351). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'01,2137"; E32°41'15,5246"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 350):

1) дёрн (16 см);
2) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 349) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 351).

Шурф № 064 (1х1 м) заложен в точке пересечения оси проектируемого газопровода и сопутствующих линейных притрассовых объектов (рис. 323, 352-355). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'01,8495"; E32°41'16,3607"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 354):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (12 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 353) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 355).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 356).

Шурф № 065 (1х1 м) заложен на северной границе проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 357-360). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'03,1400"; E32°41'23,6492"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 359):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 358) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 360).

Шурф № 066 (1х1 м) заложен на северной границе проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 361-364). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки.

Координаты: N60°00'03,0652"; E32°41'24,3891"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 363):

1) дёрн (12 см);
2) тёмно-коричневая почва (8 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 362) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 364).

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 365). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 366). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 367). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования территории проектируемого площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 368). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 369). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 370). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 371). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 372). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 373). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 374). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 067 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на левом берегу р. Сясь, в 78 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 375-378). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 61 м.

Координаты: N60°00'08,1340"; E32°41'36,8769"

Стратиграфия северо-восточной стенки шурфа (рис. 377):

1) слой искусственной насыпи (65 см);
2) турбированный слой почвы (20 см);
3) погребённый слой дёрна (7 см);
4) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 376) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 378).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 379). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 380). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 381). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 382). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 383). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень,

спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 384). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода и трасса резервного перехода пересекают русло р. Сясь (рис. 323, 385-387). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 068 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, в 10 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 388-391). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 38 м.

Координаты: N60°00'07,3887"; E32°41'41,1002"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 390):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (10 см):
3) светло-коричневый лёгкий суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 389) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 391).

Шурф № 069 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, в 15 м к востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 392-395). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 25 м.

Координаты: N60°00'07,6547"; E32°41'42,9474"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 394):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-серая почва (15 см):
3) светло-коричневый лёгкий суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 393) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 395).

Шурф № 070 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, на оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 396-399). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 34 м.

Координаты: N60°00'06,8659"; E32°41'45,4561"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 398):

1) дёрн (12 см);
2) подзол (15 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 397) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 399).

Шурф № 071 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Сясь, на 20 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 400-403). Исследованная территория представляет собой высокую береговую террасу, покрытую смешанным лесом, со следами промышленной вырубки. Расстояние до уреза воды – порядка 47 м.

Координаты: N60°00'06,3867"; E32°41'46,6376"
Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 402):

1) дёрн (10 см);
2) подзол (22 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 401) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 403).

Поселение Андреевщина I

Выявлено в 2025 году. Находится в 1,98 км юго-восточнее д. Андреевщина Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от правого берега реки Сясь, в 145 м южнее автодороги Санкт-Петербург – Вологда. Границы поселения пересекают трассу проектируемого газопровода на 33-м километре.

Поселение занимает излучину правого берега реки Сясь, образующую подобие полого спускающегося к воде мыса (рис. 397). В ходе шурфовки, изучения планиграфии, визуального осмотра местности было установлено, что на излучине реки выделяется две «площадки» с культурным слоем, отделенные друг от друга пустым пространством (без признаков культурного слоя, с высоким уровнем грунтовых вод). На площадке 1, удаленной от берега реки на 40-90 м (рис. 323, 397, 412-415), в шурфах были обнаружены остатки печных ям, маркирующих места жилых сооружений. В прибрежной зоне (площадка 2), у края берегового склона (рис. 323, 397-411) были обнаружены три искусственных впадины неясного предназначения. Визуально вокруг этих впадин (на участках берега, изрытого кабанами) наблюдалась повышенная концентрация угля, что указывает на интенсивное использование площадки 2 в хозяйственных целях населением, проживавшего на возвышенном участке берега реки (площадка 1), незаливаемом весенними половодьями. Так как ширина участка берега реки, где не были обнаружены находки, составляет от 40 до 50 м, то было признано нецелесообразным включение данной полосы без находок в состав границ объекта археологического наследия. Исходя из полученных данных для двух явно взаимосвязанных частей древнего поселения (площадка 1 – жилая зона, площадка 2 – хозяйственная зона) были установлены раздельные контуры границ. Площадь площадки 1: 9101,73 кв. м. Площадь площадки 2: 1025,16 кв. м. Общая площадь поселения составляет 11127,89 кв.м.

Высота площадки 1 над уровнем воды в реке (на момент обследования) составляет от 4 до 14 м. Площадка 2 относительно ровная, имела высоту от 3 до 4 м над уровнем воды в реке.

Южная граница площадки 2 проходит по кромке берегового обрывистого склона. Остальные границы памятника установлены путем визуального осмотра многочисленных рытвин, выкопанных кабанами (в прибрежной зоне), шурфовкой и зачистками обнажений грунта.

Северная, западная и южная части площадки 1 находятся на заброшенном поле, северо-восточная часть этого участка памятника заросла лиственным лесом. Вдоль южной границы площадки 2 имеется кустарниковая растительность, остальная часть данной территории поселения занята заброшенным полем, поросшим в настоящее время борщевиком.

В пределах площадки 2 было выявлено три впадины явно искусственного происхождения, являющихся, видимо, остатками производственных сооружений, оставленных населением, проживавшим на более высоком участке берега реки Сясь

(площадка 1). Впадина 1 (рис. 402-404) расположена у края берегового склона в центральной части площадки 2. Она имела овальную форму, ее размеры составляют 5 х 3,5 м, глубина – 0,6 м. Впадина 2 (рис. 405-407) расположена в западной части площадки 2. Имеет округлую форму. Размеры 4х4 м, глубина – 0,4 м. Впадина 3 (рис. 408-410) находится в восточной части площадки 2. Имеет овальную, вытянутую форму. Размеры 4,5х 2-3 м, глубина – 0,4 м.

Для определения границ поселения было проведено изучение микрорельефа, визуальный осмотр обнажений грунта со сбором артефактов, шурфовка, зачистки обнажений грунта.

В восьми шурфах и одной зачистке, заложенных на поселении, были обнаружены находки (рис. 600-602). Кроме того, для установления границ поселения было заложено еще 14 шурфов и выполнено четыре зачистки обнажений грунта.

В юго-западной части площадки 1 на обнажениях грунта были подняты девять фрагментов стенок гончарных сосудов, один фрагмент донышка гончарного сосуда, фрагмент венчика гончарного сосуда, фрагмент венчика чернолощеного гончарного сосуда.

В центральной части площадки 2 на обнажении грунта был поднят венчик гончарного сосуда.

В пределах площадки 1 в двух шурфах (№077 и 079), расположенных в юго-западной и северной частях поселения, были обнаружены остатки разрушенных печных сооружений в виде кладок из сильно обожженных валунов, угля, печной ямы.

Найденные в трех шурфах в восточной части поселения фрагменты неорнаментированных стенок лепных сосудов с органической примесью, кремневый отщеп с ретушью, крупный кремневый отщеп позволяют предполагать наличие на данном участке берега реки небольшой стоянки финала бронзы – раннего железного века (II – I тыс. до н.э.). Большая часть иных находок, найденных в шурфах, относится к позднему средневековью – Новому времени. Наиболее ранними на поселении являются фрагменты белоглиняной и чернолощеной гончарной керамики – XVI – XVII веков. Селище на этом участке берега реки функционировало примерно до середины XIX века, поскольку ни в одном шурфе здесь не встречены фрагменты поливной керамики, осколки фарфоровой и фаянсовой посуды, осколки стеклянных бутылок. Нет среди находок в шурфах и железных предметов. Кроме того, на исторических картах конца XIX – первой половины XX века нет данных о наличие в этом районе какой-либо деревни или хутора.

Общие хронологические рамки бытования поселения - II – I тыс. до н.э., XVI-XIX вв. н.э.

Таблица №2
Коллекционная опись №1
(индивидуальные находки)

№ п/п и номер на-ходки (сбор	**Наименование индивидуальной находки**	**Материал**	**Размеры**	**Номер шурфа, горизонт**	**Координаты**		
					x (м) или N (WGS -84)	y (м) или E (WGS -84)	h(см)

ы) на плане							
1	Фрагмент гончарной белоглиняной керамики (венчик)	керамика		шурф 77, горизонт 1	0,21	0,75	-34
2	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		Шурф 77, горизонт 1	0,34	0,33	-37
3	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		шурф 77, горизонт 1	0,45	0,18	-17
4	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		шурф 77, горизонт 1	0,13	0,08	-24
5	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		Шурф 77, горизонт 1	0,86	0,26	-25
6	Фрагмент гончарной керамики (донышко)	Керамика		Шурф, 77, горизонт 1	0,85	0,40	-30
7	Фрагмент гончарной белоглиняной керамики (стенка)	Керамика		Шурф, 77, горизонт 1	0,66	0,91	-40
8	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		Шурф 77, горизонт 2	0,90	0,17	-67
9	Фрагмент гончарной белоглиняной керамики (венчик)	Керамика		Шурф 78	0,19	0,46	-37
10	Фрагмент гончарной керамики (донышко)	Керамика		шурф 79, горизонт 1	0,15	0,44	-36
11	Фрагмент гончарной керамики (донышко)	Керамика		шурф 79, горизонт 1	0,77	0,28	-32
12	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		шурф 79, горизонт 1	0,67	0,1	-40
13	Фрагмент гончарной керамики	Керамика		шурф 79, горизонт 1	0,88	0,11	-42

	(стенка с орнаментом)						
14	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		шурф 79, горизонт 2	0,62	0,42	-55
15	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	Керамика		шурф 79, горизонт 2	0,70	0,71	-57
16	Фрагмент гончарной керамики (донышко)	керамика		Шурф 76, горизонт 1	0,74	0,64	-35
17	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	керамика		Шурф 72, горизонт 1	0,22	0,75	-26
18	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	керамика		Шурф 72, горизонт 1	0,17	0,26	-29
19	Фрагмент гончарной белоглиняной керамики (стенка)	керамика		Шурф 72, горизонт 1	0,45	0,12	-30
20	Фрагмент гончарной белоглиняной керамики (стенка)	керамика		Шурф 72, горизонт 2	0,20	0,60	-57
21	Отщеп с ретушью (?)	кремень		Шурф 72, горизонт 2	0,58	0,18	-60
22 (1)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'13.703"	32°41'51.526"	
23 (2)	Фрагмент гончарной керамики (донышко)	керамика		сборы	60°0'13.844"	32°41'51.228"	
24 (3)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'13.958"	32°41'51.060"	
25 (4)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'14.021"	32°41'50.891"	
26 (5)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'14.053"	32°41'51.032"	

27 (6)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'14.091"	32°41'50.843"	
28 (7)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'13.977"	32°41'50.712"	
29 (8)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'13.961"	32°41'50.340"	
30 (9)	Фрагмент гончарной чернолощеной (?) керамики (венчик)	керамика		сборы	60°0'14.231"	32°41'48.291"	
31 (10)	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	керамика		сборы	60°0'14.151"	32°41'48.889"	
32 (11)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'13.318"	32°41'51.003"	
33 (12)	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		сборы	60°0'13.382"	32°41'48.953"	
34	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	керамика		Шурф 75	0,34	0,68	-26
35	Отщеп	кремень		Шурф 74	0,27	0,36	-31
36	Фрагмент лепной керамики с примесью дресвы и птичьего пуха	керамика		Шурф 73, горизонт 1	0,23	0,55	-35
37	Фрагмент лепной пористой керамики	керамика		Шурф 73, горизонт 2	0,26	0,67	-45
38	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	керамика		Шурф 73, горизонт 2	0,41	0,21	-49
39 (13)	Фрагмент гончарной керамики (венчик)	керамика		сборы	60°0'12.063"	32°41'46.468"	
40	Фрагмент гончарной	керамика		Зачистка 96			

	керамики (стенка)						

Таблица №3
Коллекционная опись №2
(массовый материал)

№ п/п	Наименование индивидуальной находки	Материал	Размеры	Номер шурфа, горизонт	Всего
1	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		шурф 1 горизонт 1	29
2	Печная обмазка	Керамика		шурф 77, горизонт 1	28
3	Кость (зуб козы?)	кость		шурф 77, горизонт 1	4
4	Ошлакованный песок	шлак		шурф 77, горизонт 1	1
5	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		шурф 77, горизонт 2	2
6	Печная обмазка	Керамика		шурф 77, горизонт 2	3
7	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		шурф 78	7
8	Фрагмент гончарной белоглиняной керамики (стенка)	Керамика		шурф 78	1
9	Печная обмазка	Керамика		Шурф 78	1
10	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		шурф 79, горизонт 1	8
11	Печная обмазка	Керамика		шурф 79, горизонт 1	3
12	Кусок шлака	шлак		шурф 79, горизонт 1	1
13	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		шурф 79, горизонт 2	5
14	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		Шурф 76, горизонт 1	2
15	Печная обмазка	керамика		Шурф 76, горизонт 1	3
16	Кусок шлака	Шлак		Шурф 76, горизонт 1	1
17	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		Шурф 76, горизонт 2	2
18	Печная обмазка	керамика		Шурф 76, горизонт 2	2
19	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	керамика		Шурф 72, горизонт 1	3
20	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		Шурф 75	4
21	Печная обмазка	керамика		Шурф 75	3
22	Печная обмазка	керамика		Шурф 74	1

23	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		Шурф 73, горизонт 1	2
24	Фрагмент гончарной керамики (стенка)	Керамика		Шурф 73, горизонт 2	5

Состояние объекта археологического наследия можно оценить как удовлетворительное. Поселение представляет интерес для изучения периодов раннего металла, позднего Средневековья, Нового времени в южной части Приладожья.

Таблица №4

Координаты поворотных точек объекта археологического наследия «Поселение Андреевщина 1»

Обозначение (номер) поворотной точки	**Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе координат (WGS-84)**		**Координаты поворотных точек в системе координат МСК 10**	
	Северной широты	Восточной долготы	Северной широты	Восточной долготы
Площадка 1				
тпг-01	444865,7016	2347570,011	60°00'14.429"	32°41'47.971"
тпг-02	444918,7328	2347612,663	60°00'16.106"	32°41'50.812"
тпг-03	444900,3769	2347652,85	60°00'15.479"	32°41'53.373"
тпг-04	444835,1991	2347645,142	60°00'13.380"	32°41'52.765"
тпг-05	444811,8291	2347696,374	60°00'12.582"	32°41'56.029"
тпг-06	444768,1881	2347696,898	60°00'11.172"	32°41'55.988"
тпг-07	444776,9325	2347633,251	60°00'11.509"	32°41'51.899"
тпг-08	444822,5709	2347621,714	60°00'12.992"	32°41'51.232"
тпг-09	444832,8793	2347577,589	60°00'13.363"	32°41'48.404"
Площадка 2				
тпг-10	444787,7437	2347510,351	60°00'11.963"	32°41'43.991"
тпг-11	444804,6907	2347530,841	60°00'12.492"	32°41'45.341"
тпг-12	444776,5263	2347597,273	60°00'11.526"	32°41'49.578"
тпг-13	444756,1484	2347597,067	60°00'10.868"	32°41'49.530"
тпг-14	444764,4652	2347555,051	60°00'11.173"	32°41'46.834"

Таблица №5

Направление (азимут) и расстояние между точками поворота границ объекта культурного наследия.

От № до №	**азимут (°)**	**расстояние (м)**
Площадка 1		
тпг_01 - тпг_02	40.27	67.94
тпг_02 - тпг_03	116.10	44.08
тпг_03 - тпг_04	188.24	65.57
тпг_04 - тпг_05	116.07	56.18

тпг_05 - тпг_06	180.83	43.60
тпг_06 - тпг_07	279.35	64.08
тпг_07 - тпг_08	347.35	47.48
тпг_08 - тпг_09	284.69	45.20
тпг_09 - тпг_01	348.53	33.65
Площадка 2		
тпг_10 - тпг_11	51.91	26.52
тпг_11 - тпг_12	114.51	71.99
тпг_12 - тпг_13	182.51	20.36
тпг_13 - тпг_14	282.75	42.73
тпг_14 - тпг_10	299.07	50.28

Шурф №072 заложен в восточной части поселения, у края поля (рис. 323, 397, 416-427). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'11.656", 32°41'54.880". Стратиграфия (рис. 423): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневым оттенком песок – пахотный слой (17-19 см); 3) темно-коричневый песок с сероватым оттенком – размытый культурный слой-? (38-51 см); 4) пятнистый серый песок - замытый пахотный слой? (16-27 см); 5) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 419) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 427). В шурфе в темно-сером с коричневым оттенком песке (горизонт 1) были найдены следующие находки: два фрагмента венчиков гончарной керамики, один фрагмент стенки белоглиняного гончарного сосуда, три фрагмента стенок гончарных сосудов (рис. 601). В горизонте 2 (темно-коричневый песок с сероватым оттенком) на значительной глубине были найдены фрагмент стенки белоглиняного гончарного сосуда и кремневый отщеп с ретушью (рис. 601, 602а).

Шурф №073 заложен в восточной части селища, у края поля, в 30 м западнее шурфа 72 (рис. 323, 397, 428-444). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'11.879", 32°41'52.886". Стратиграфия (рис. 443): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневым оттенком песок – пахотный слой (16-25 см); 3) темно-коричневый песок с сероватым оттенком – размытый культурный слой-? (33-48 см); 4) пятнистый серый песок - замытый пахотный слой? (15-17 см); 5) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 436) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 444). В шурфе 1 в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: шесть фрагментов гончарной керамики. В шурфе в темно-сером с коричневым оттенком песке (горизонт 1) были найдены следующие находки: фрагмент лепной керамики с примесью дресвы и птичьего пуха, два фрагмента стенок гончарных сосудов (рис. 602). В горизонте 2 (темно-коричневый песок с сероватым оттенком) был найден фрагмент лепной пористой керамики, пять фрагментов стенок гончарных сосудов (рис. 602а).

Шурф №074 заложен в северо-восточной части поселения, заросшей лиственным лесом (рис. 323, 397, 445-459). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'12.492",32°41'54.121". Стратиграфия (рис. 457): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневатым оттенком – пахотный слой (22-32 см); 3) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 450) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 459). В шурфе в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: крупный кремневый отщеп, фрагмент печной обмазки (рис. 602а).

Шурф №075 заложен в центральной части поселения, на бывшем поле, у его края (рис. 323, 397, 460-472). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'13.199", 32°41'51.775". Стратиграфия (рис. 471): 1) дерн (6-8 см); 2) темно-серый песок – пахотный слой (22-31 см); 3) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 464) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 472). В шурфе в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: фрагмент венчика гончарного сосуда, четыре фрагмента стенок гончарной керамики, три фрагмента печной обмазки (рис. 602).

Шурф №076 заложен в центральной части поселения, на бывшем поле, у его края (рис. 323, 397, 473-484). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'13.858", 32°41'50.891". Стратиграфия (рис. 483): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок – пахотный слой (36-42 см); 3) темно-серый с коричневым оттенком песок (13-22 см); 4) коричневый песок – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 476) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 484). В шурфе в темно-сером песке (горизонт 1) были найдены следующие находки: фрагмент гончарного сосуда, два фрагмента стенок гончарных сосудов, три куска печины (печная обмазка), кусок ошлакованного песка (рис. 601). В горизонте 2 (темно-серый песок с коричневым оттенком) было найдено два фрагмента стенок гончарных сосудов, две печины (рис. 601).

Шурф №077 заложен в юго-западной части поселения, на заброшенном поле (рис. 323, 397, 485-497). Место закладки шурфа не задерновано. Координаты шурфа: 60°00'14.027", 32°41'49.563". Стратиграфия (рис. 495): 1) темно-серый песок – пахотный слой (48-50 см); 2) темно-серый с коричневым оттенком песок (22-24 см); 3) линза коричневого с серыми пятнами песка в северо-восточной части шурфа (до 12 см); 4) коричневый песок – подстилающий слой. В южной части шурфа у подошвы темно-серого с коричневым оттенком песка выявился край кладки из обожженных камней, уходящих в стенку шурфа и край печной ямы. Валуны в печной яме располагались в один-два ряда, имели размеры в пределах шурфа 10х7 см – 24х16 см. Между обожженными камнями встречались разрозненные мелкие угольки. Глубина печной ямы от подошвы темно-серого с коричневым оттенком песка составляет 12-21 см. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 496) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 497). В шурфе в темно-сером песке (горизонт 1) на разной глубине были найдены следующие находки: три фрагмента венчиков гончарных сосудов из красножгущейся глины, фрагмент венчика гончарного белоглиняного сосуда, фрагмент донышка гончарного сосуда, фрагмент стенки гончарного белоглиняного сосуда, часть стенки у венчика гончарного сосуда, 29 фрагментов стенок гончарного сосуда, 28 кусков печины (печная обмазка), четыре зуба козы (?), кусок ошлакованного песка. В горизонте 2 (темно-серый песок с коричневым оттенком) были встречены следующие артефакты: фрагмент венчика гончарного сосуда, два фрагмента стенок гончарных сосудов, три печины (рис. 601-602). В подпечной яме находки не обнаружены.

Шурф №078 заложен в центральной части поселения, на заброшенном поле (рис. 323, 397, 498-509). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: 60°00'14.637", 32°41'51.085". Стратиграфия (рис. 508): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок с коричневым оттенком песок – пахотный слой (24-32 см); 3) слоистый коричневый песок с красноватыми естественными прослойками – подстилающий слой. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 501) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 509). В шурфе в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: семь фрагментов гончарной керамики, один фрагмент гончарной белоглиняной керамики, один кусок печной обмазки, венчик гончарного белоглиняного горшка (рис. 601-602).

Шурф №079 заложен в северной части поселения, на заброшенном поле. Место закладки шурфа задерновано (рис. 323, 397, 510-523). Координаты шурфа: 60°0'15.369", 32°41'51.256". Стратиграфия (рис. 522): 1) дерн (8-9 см); 2) темно-серый песок – пахотный слой (36-42 см); 3) линза темно-серого с коричневым оттенком песка в южной части шурфа (до 15 см); 4) светло-коричневый слоистый песок с прослойками естественного красноватого песка, в верхней части со следами кротовин – подстилающий слой. В линзе темно-серого с коричневым оттенком песка в южной части шурфа были обнаружены разрозненные обожженные камни и скопления угла, являющиеся остатками печи-каменки. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 515) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 523). В шурфе в темно-сером песке (горизонт 1) на разной глубине были найдены следующие находки: фрагмент венчика гончарного сосуда, два фрагмента донышков гончарных сосудов, фрагмент стенки гончарного сосуда с прочерченным орнаментом, часть 8 фрагментов стенок гончарного сосуда, 3 куска печины (печная обмазка), кусок ошлакованного песка. В горизонте 2 (линза темно-серого песка с коричневым оттенком в южной части шурфа) рядом со скоплением обожженных камней были встречены следующие артефакты: два фрагмента венчиков гончарных сосудов, пять фрагментов стенок гончарных сосудов (рис. 601-602).

Кроме шурфов с наличием культурно слоя было заложен ряд шурфов для определения границ культурного слоя.

Шурф № 080 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 30 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 524-527). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 72 м.

Координаты: N60°00'12,4366"; E32°41'51,3038"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 525):

1) дёрн (4 см);
2) гумусированный слой почвы (30 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 526) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 527). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) и юго-западнее (площадка 2) заложенного шурфа.

Шурф № 081 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 22 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 528-531). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами

хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 93 м.

Координаты: N60°00'13,0643"; E32°41'51,1204"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 529):

1) дёрн (5 см);
2) гумусированный слой почвы (28 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 530) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 531). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) и юго-западнее (площадка 2) заложенного шурфа.

Шурф № 082 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 532-535). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 88 м.

Координаты: N60°00'13,0111"; E32°41'49,2375"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 533):

1) дёрн (10 см);
2) гумусированный слой почвы (20 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 534) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 535). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) и юго-западнее (площадка 2) заложенного шурфа.

Шурф № 083 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 18 м западнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 536-539). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 110 м.

Координаты: N60°00'13,7483"; E32°41'48,1847"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 537):

1) дёрн (7 см);
2) гумусированный слой почвы (26 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 538) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 539). Принято решение обозначить границы Поселения Андреевщина I северо-восточнее (площадка 1) заложенного шурфа.

Шурф № 084 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, между осей трассы проектируемого газопровода и трассы резервного перехода (рис. 323, 540-543). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 138 м.

Координаты: N60°00'14,6484"; E32°41'48,0839"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 541):

1) дёрн (9 см);

2) гумусированный слой почвы (24 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 542) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 543). Принято решение обозначить угол границы Поселения Андреевщина I (площадка 1) восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 085 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, между осей трассы проектируемого газопровода и трассы резервного перехода (рис. 323, 544-547). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 168 м.

Координаты: N60°00'15,5664"; E32°41'49,3799"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 545):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (31 см):
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 546) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 547). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) юго-восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 086 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 5 м западнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 548-551). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 187 м.

Координаты: N60°00'16,1819"; E32°41'50,4348"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 549):

1) дёрн (4 см);
2) турбированный слой почвы (35 см);
3) погребённый гумусированный слой почвы (30 см):
4) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 550) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 551). Принято решение обозначить северный угол границы Поселения Андреевщина I (площадка 1) восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 087 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 27 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 552-555). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на границе пашни и леса. Расстояние до уреза воды – порядка 187 м.

Координаты: N60°00'15,9300"; E32°41'53,0808"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 553):

1) дёрн (7 см);
2) гумусированный слой почвы (30 см):
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 554) признаки культурного слоя не выявлены.

После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 555). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) юго-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 088 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 44 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 556-559). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на границе пашни и леса. Расстояние до уреза воды – порядка 167 м.

Координаты: N60°00'15,3648"; E32°41'53,9266"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 557):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (33 см):
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 558) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 559). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее заложенного шурфа.

Шурф № 089 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 52 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 560-563). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен в зоне леса, на относительно ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 142 м.

Координаты: N60°00'14,4324"; E32°41'53,8117"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 561):

1) дёрн (7 см);
2) гумусированный слой почвы (34 см):
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 562) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 563). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее заложенного шурфа.

Шурф № 090 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 52 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 564-567). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен в зоне леса, на ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 108 м.

Координаты: N60°00'13,5827"; E32°41'53,3868"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 565):

1) дёрн (8 см);
2) гумусированный слой почвы (40 см);
3) осветлённый горизонт (20 см);
4) погребённый гумусированный слой (11 см);
5) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 566) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 567). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее и юго-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 091 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 106 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 568-571). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен в зоне леса, на ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 88 м.

Координаты: N60°00'12,9888"; E32°41'56,5187"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 569):

1) дёрн (9 см);
2) гумусированный слой почвы (29 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 570) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 571). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) юго-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 092 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 124 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 572-575). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на границе пашни и леса, на относительно ровной площадке. Расстояние до уреза воды – порядка 58 м.

Координаты: N60°00'11,9878"; E32°41'57,1451"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 573):

1) дёрн (4 см);
2) гумусированный слой почвы (35 см);
3) тёмно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 574) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 575). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) западнее заложенного шурфа.

Шурф № 093 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на правом берегу р. Сясь, на 130 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 576-579). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 32 м.

Координаты: N60°00'11,1902"; E32°41'57,0729"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 577):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (28 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 578) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 579). Принято решение обозначить угол границы Поселения Андреевщина I (площадка 1) северо-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 094 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на правом берегу р. Сясь, на 94 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 580-583). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично

заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 33 м.

Координаты: N60°00'11,0889"; E32°41'54,8129"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 581):

1) дёрн (10 см);
2) гумусированный слой почвы (40 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 582) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 583). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 1) севернее заложенного шурфа.

Шурф № 095 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на правом берегу р. Сясь, на 49 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 584-587). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 46 м.

Координаты: N60°00'11,6316"; E32°41'52,0513"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 585):

1) дёрн (6 см);
2) гумусированный слой почвы (27 см):
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 586) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 587). Принято решение обозначить угол площадки 1 северо-восточнее, а границу площадки 2 – западнее заложенного шурфа.

Недалеко от места обнаружения подъемного материала (фрагмента венчика керамического сосуда) была выпонена зачистка обнажений.

Шурф № 096 – зачистка техногенных обнажений – была выполнена у края колеи на месте проезда тяжелой техники (рис. 323, 397, 588-591).

Координаты зачистки: 60°0'11.765", 32°41'46.776".

Стратиграфия зачистки (рис. 589-590):

1) дерн (6-7 см);
2) углистая супесь с включениями белесой супеси – пахотный слой (32-40 см);
3) светло-коричневая супесь – подстилающий слой.

В углистом слое был найден фрагмент стенки гончарного сосуда из красножгущейся глины. После завершения работ зачистка была засыпана (рис. 591).

Шурф № 097 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 592-595). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 38 м.

Координаты: N60°00'12,6361"; E32°41'44,3220"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 593):

1) гумусированный слой почвы (44 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 594) признаки культурного слоя не выявлены.

После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 595). Принято решение обозначить границу Поселения Андреевщина I (площадка 2) юго-восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 098 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на 16 м восточнее оси трассы резервного перехода проектируемого газопровода (рис. 323, 596-599). Исследованная территория представляет собой относительно высокую намывную террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня, частично заросшая лиственным лесом). Шурф заложен на участке незаросшей пашни. Расстояние до уреза воды – порядка 46 м.

Координаты: N60°00'11,6819"; E32°41'50,0136"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 597):

1) дёрн (5 см);
2) гумусированный слой почвы (25 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 598) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 599). Принято решение обозначить угол площадки 2 Поселения Андреевщина I западнее заложенного шурфа.

Всего для определения границ выявленного ОКН «Поселение Андреевщина 1» было заложено 26 шурфов и зачисток в 9 случаях в ходе проведения работ было выявлено наличие культурного слоя в 17 случаях культурный слой отсутствовал.

Шурф № 099 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, на береговом мысу, образованном руслом реки и ручьём, в 98 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 603-606). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня). Расстояние до уреза воды р. Сясь – порядка 20 м.

Координаты: N60°00'15,1134"; E32°41'38,8136"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 605):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (47 см);
3) погребённый гумусированный слой (25 см):
4) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 604) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 606).

Шурф № 100 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, у края оврага, образованного ручьём, в 65 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 607-610). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (заброшенная пашня). Расстояние до края оврага – порядка 8 м.

Координаты: N60°00'18,2737"; E32°41'42,7888"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 609):

1) дёрн (15 см);
2) коричневая почва (30 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 608) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 610).

Шурф № 101 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Сясь, у края оврага, образованного ручьём, в 45 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 611-614).

Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности. Расстояние до края оврага – порядка 13 м.

Координаты: N60°00'19,3068"; E32°41'44,7393"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 613):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая почва (40 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 612) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 614).

Далее трасса проектируемого газопровода и его резервная нитка пересекают автотрассу А-114 (рис. 323, 615).

Далее была обследована проектируемая ЛЭП в точке её начала. В ходе этого был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 616). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 102 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, в 15 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 617-620). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу на заболоченной вырубке. Расстояние до края террасы – порядка 15 м.

Координаты: N60°00'32,6442"; E32°41'55,2015"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 619):

1) дёрн (7 см);
2) подзол (3-10 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 618) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 620).

Шурф № 103 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемой резервной нитки газопровода (рис. 323, 621-624). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу на заболоченной вырубке. Расстояние до края террасы – порядка 4 м.

Координаты: N60°00'35,8991"; E32°42'02,3110"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 623):

1) дёрн (11 см);
2) следы низового лесного пожара (1 см);
3) подзол (5-7 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 622) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 624).

Далее трасса проектируемого газопровода и его резервная нитка пересекают высоковольтную ЛЭП, пролегающую в направлении северо-запад – юго-восток (рис. 323, 625).

Шурф № 104 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 626-629). Исследованная территория представляет собой край слабо выраженной террасы. Расстояние до края террасы – порядка 23 м.

Координаты: N60°00'48,4969"; E32°41'59,6359"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 628):

1) дёрн (7 см);
2) коричневая почва (5-7 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 627) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 629).

Далее трасса проектируемого газопровода и его резервная нитка пересекают лесную просеку, пролегающую в направлении север-юг (рис. 323, 630).

Шурф № 105 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 631-633). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 186 м.

Координаты: N60°00'57,2016"; E32°41'50,0146"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 632):

1) турбированная почва (9 см);
2) дёрн (10 см);
3) тёмно-коричневая почва (15 см);
4) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 632) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 633).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 634). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 323, 635).

Шурф № 106 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси проектируемого линейного объекта ПОС (рис. 323, 636-639). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 238 м.

Координаты: N60°00'58,4216"; E32°41'44,3600"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 638):

1) дёрн (15 см);
2) подзол (2-15 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 637) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 639).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении север-юг (рис. 323, 640). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

В ходе обследования площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 641). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 107 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на территории проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 642-645). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 54 м.

Координаты: N60°00'58,6123"; E32°41'48,8307"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 644):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая почва (12 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 643) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 645).

Шурф № 108 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси резервной нитки проектируемого газопровода (рис. 323, 646-649). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 84 м.

Координаты: N60°00'59,5800"; E32°41'52,5000"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 648):

1) дёрн (10 см);
2) коричневая почва (12 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 647) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 649).

Шурф № 109 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 650-653). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 35 м.

Координаты: N60°00'59,6681"; E32°41'47,4834"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 652):

1) дёрн (7 см);
2) подзол (6 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 651) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 653).

Затем была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 654).

Шурф № 110 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на территории проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 655-658). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 26 м.

Координаты: N60°01'00,5664"; E32°41'42,8537"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 657):

1) дёрн (15 см);
2) размытый подзол (5 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 656) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 658).

Далее была обследована трасса проектируемой резервной нитки газопровода, проходящей через лес (рис. 323, 659).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 660). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 661). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого линейного объекта ПОС, проходящая через лес (рис. 323, 662).

Шурф № 111 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на трассе проектируемого линейного объекта ПОС (рис. 323, 663-666). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 20 м.

Координаты: N60°01'01,0000"; E32°41'48,8546"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 665):

1) дёрн (13 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 664) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 666).

Шурф № 112 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой гриве, лежащей в заболоченной местности, в 14 м на восток от трассы проектируемой резервной нитки газопровода (рис. 323, 667-669). Исследованная территория представляет собой выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 20 м.

Координаты: N60°01'01,7762"; E32°41'51,2891"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 668):

1) турбированная почва (5 см);
2) дёрн (5 см);
3) тёмно-коричневая почва (12 см);
4) размытый подзол (1 см);
5) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 668) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 669).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 670). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 323, 671).

Далее была обследована территория площадного объекта ПОС (рис. 323, 672).

Шурф № 113 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 673-676). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 29 м.

Координаты: N60°01'02,7900"; E32°41'43,8944"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 675):

1) дёрн (8 см);
2) подзол (2-5 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 674) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 676).

Шурф № 114 (1х1 м) заложен на лесистой возвышенности в заболоченной местности, на территории проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 323, 677-680). Исследованная территория представляет собой край слабо выраженной террасы со следами промышленной вырубки. Расстояние до края террасы – порядка 12 м.

Координаты: N60°01'03,3301"; E32°41'45,0405"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 679):

1) дёрн (9 см);
2) подзол (8-11 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 678) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 680).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 681). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лес (рис. 323, 682).

Далее была обследована трасса проектируемого газопровода, проходящая через лесистую гриву, лежащую в заболоченной местности (рис. 323, 683).

Затем была обследована трасса проектируемой автодороги, проходящей через лесистую гриву в заболоченной местности (рис. 323, 684).

Шурф № 115 (1х1 м) заложен на лесистой гриве в заболоченной местности, на оси трассы проектируемой автодороги, на 21 м севернее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 685-688). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами хозяйственной деятельности (ирригация, вырубка). Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 13 м.

Координаты: N60°01'07,6014"; E32°41'41,6705"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 687):

1) дёрн (11 см);
2) светло-коричневая почва (5-14 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 686) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 688).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 689). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 690). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода выявило пересечение с руслом ручья (рис. 323, 691). Ввиду того, что берега данного водного объекта сильно заболочены, шурфовочные работы признаны нецелесообразными.

Шурф № 116 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, между осей трассы проектируемой автодороги и трассы проектируемого газопровода (рис. 323, 692-695). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами хозяйственной деятельности (ирригация, вырубка). Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 138 м.

Координаты: N60°01'31,4180"; E32°42'02,1332"

Стратиграфия западной стенки шурфа (рис. 694):

1) дёрн (7 см);
2) турбированная почва (5-25 см);
3) подзолистый горизонт с юго-западной стороны (3-10 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 693) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 695).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 323, 696). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через территорию свежей промышленной вырубки (рис. 323, 697).

Шурф № 117 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, на 25 м западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698-702). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами хозяйственной деятельности (ирригация, вырубка). Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 18 м.

Координаты: N60°02'29,3434"; E32°42'02,2298"

Стратиграфия восточной стенки шурфа (рис. 701):

1) дёрн (5 см);
2) турбированная почва (5 см);
3) погребённый дерновый слой (5 см);
4) подзол (1-7 см);
5) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 700) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 702).

Шурф № 118 (1х1 м) заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, вблизи точки поворота трассы проектируемой автодороги, на 20 м западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 703-706). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу, покрытую преимущественно хвойным лесом. Расстояние до ближайшего края террасы – порядка 80 м.

Координаты: N60°02'43,0933"; E32°42'03,5501"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 705):

1) дёрн (8 см);
2) следы низового лесного пожара (2 см);
3) подзол (3-5 см);
4) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 704) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 706).

Шурф № 119 (1х1 м) заложен на лесистой террасе в заболоченной местности, вблизи точки поворота трассы проектируемой автодороги, на 20 м западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 707-710). Исследованная территория представляет собой слабо выраженную террасу со следами старой вырубки, покрытую смешанным лесом. Расстояние до ближайшего края болотистой низины – порядка 76 м.

Координаты: N60°02'44,6101"; E32°41'58,0331"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 709):

1) дёрн (16 см);
2) турбированная почва в северо-западном углу (10 см);
3) подзол (3-20 см);
4) коричневый ожелезнённый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 708) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 710).

Затем была обследована трасса проектируемой автодороги в точке её примыкания к автодороге 41К-056 (рис. 698, 711).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 698, 712).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает автодорогу 41К-056. Направление автодороги в точке пересечения – юго-запад – северо-восток (рис. 698, 713).

Шурф № 120 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 714-717). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 151 м.

Координаты: N60°02'54,0939"; E32°41'58,0652"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 716):

1) турбированная почва (23 см);
2) погребённый дерновый слой (5 см);
3) подзол (1-6 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 715) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 717).

Шурф № 121 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 718-721). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 217 м.

Координаты: N60°02'56,7550"; E32°41'48,9500"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 720):

1) дёрн (6 см);
2) подзол (3-10 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 719) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 721).

Затем была обследована проектируемая ЛЭП в точке подключения к существующей трассе ЛЭП (рис. 698, 722).

Шурф № 122 (1х1 м) заложен в лесистой местности, на 49 м западнее оси трассы проектируемой ЛЭП (рис. 698, 723-726). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 156 м.

Координаты: N60°03'03,8125"; E32°42'06,4852"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 725):

1) дёрн (3-12 см);
2) подзол (4-25 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 724) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 726).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает лесную дорогу без твёрдого покрытия. Направление дороги в точке пересечения – северо-запад – юго-восток

(рис. 698, 727). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает противопожарную канаву (рис. 698, 728). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 123 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 729-732). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 101 м.

Координаты: N60°03'16,4884"; E32°42'03,7475"

Стратиграфия северо-западной стенки шурфа (рис. 731):

1) турбированная почва (10-15 см);
2) погребённый дерновый слой (3-10 см);
3) подзол (1 см);
4) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 730) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 732).

Шурф № 124 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на 50 м восточнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 733-736). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 47 м.

Координаты: N60°03'18,5706"; E32°42'07,6098"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 735):

1) турбированная почва (25 см);
2) погребённый дерновый слой (3 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 734) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 736).

Шурф № 125 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 737-740). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 98 м.

Координаты: N60°03'27,8438"; E32°42'05,0220"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 739):

1) турбированная почва (20 см);
2) погребённый дерновый слой (9 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 738) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 740).

Шурф № 126 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на оси трассы проектируемой ЛЭП (рис. 698, 741-744). Исследованная территория представляет собой относительно широкую гриву между болотистых низин, покрытую преимущественно сосновым лесом, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, ирригация). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 167 м.

Координаты: N60°03'55,8857"; E32°42'13,9857"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 743):

1) турбированная почва (20 см);
2) погребённый дерновый слой (20 см);
3) подзол (1-10 см);
4) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 742) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 744).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает противопожарную канаву (рис. 698, 745). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Селище Кумин Бор 2

Обнаружено в 2025 году. Находится в 3,6 км западнее д. Кумин Бор Волховского района Ленинградской обл., в 20 м от левого берега реки Валгомка, в 190 м западнее лесной дороги-подъезда к реке (рис. 745). Граница селища не пересекают трассу проектируемого газопровода. Селище находится на 42 км, в 133 м к западу от трассы проектируемого газопровода, и в 33 трех м к западу от границы зоны археологического обследования. Памятник датирован XIV-XVII вв. Селище занимает ровную площадку на мысовидном участке левого высокого, обрывистого берега реки Валгомка (рис. 746-751). Древесная растительность на территории селища представлена зрелым смешанным лесом, с преобладанием елового. Территория стоянки задернована. Северная граница селища проходит по краю обрывистого склона реки Валгомка. Западная граница установлена по краю естественного склона, южная и восточная границы селища естественных границ не имеют, определены шурфовкой. Площадь памятника археологии 466,69 кв. м.

Для определения границ селища было проведено изучение микрорельефа и шурфовка. Граница территории объекта археологического наследия совпадает с границей объекта археологического наследия.

В трех шурфах, заложенных на селище, были обнаружены находки. Кроме того, для установления границ стоянки было заложено еще четыре шурфа. Находки в них не представлены. Кроме того, были учтены данные М.А.Раззак (ИИМК РАН) по определению шурфовкой в 2023 году границ селища Кумин Бор, расположенного в 30 м юго-западнее селища Кумин Бор 2.

По характеру и составу находок (гончарная керамика, в том числе белоглиняная) селище относится к позднему средневековью (XIV-XVII века). Селища Кумин Бор и Кумин Бор 2, видимо, синхронны друг другу.

Состояние ОАН можно оценить как удовлетворительное. Селище представляет интерес для изучения периода позднего средневековья в восточной части Ленинградской области.

Таблица №5

Координаты поворотных точек объекта археологического наследия «Селище Кумин Бор 2»

Обозначение (номер) поворотной точки	Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе координат (WGS-84)		Координаты поворотных точек в системе координат МСК 10	
	Северной широты	Восточной долготы	Северной широты	Восточной долготы
тпг_01	452359.9368	2347552.8810	60°04'16.486"	32°41'59.657"
тпг_02	452347.1305	2347552.6043	60°04'16.073"	32°41'59.618"
тпг_03	452345.1412	2347564.6664	60°04'15.998"	32°42'00.394"
тпг_04	452347.5070	2347579.8050	60°04'16.062"	32°42'01.376"
тпг_05	452354.5311	2347587.0772	60°04'16.282"	32°42'01.858"
тпг_06	452360.8514	2347581.0564	60°04'16.492"	32°42'01.480"
тпг_07	452362.8871	2347567.3871	60°04'16.569"	32°42'00.600"

Таблица №6

Направление (азимут) и расстояние между точками поворота границ объекта культурного наследия.

От № до №	расстояние (м)	азимут (°)
тпг_01 - тпг_02	12,8	182,75
тпг_02 - тпг_03	12,19	100,9
тпг_03 - тпг_04	15,28	82,62
тпг_04 - тпг_05	10,09	47,46
тпг_05 - тпг_06	8,71	317,95
тпг_06 - тпг_07	13,78	280
тпг_07 - тпг_01	14,76	260

Шурф 1 (127 в сквозной нумерации) заложен в западной части селища (рис. 698, 745, 752-765). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: N60°04'16,1933", E32°42'00,0688".

Стратиграфия (рис. 764):

1) дерн (8-9 см);
2) темно-серый песок – пахотный слой (15-25 см);
3) линзы белесого песка (до 17 см);
4) светло- коричневый песок с красноватым оттенком – подстилающий слой.

В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 757) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 765). В шурфе в нижней части пахотного слоя найден: один фрагмент стенки гончарного сосуда (рис. 759, 786).

Шурф 2 (128 в сквозной нумерации) заложен в центральной части селища (рис. 698, 745, 766-775). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: N60°4'15.955" E32°41'59.007".

Стратиграфия (рис. 774):

1) дерн (8-9 см);
2) темно-серый песок – пахотный слой (29-33 см);
3) белесый или коричневый песок – подстилающий слой.

В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 772) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 775). В шурфе в нижней части пахотного слоя найдены следующие находки: две части венчика гончарного сосуда с насечками по плечику (орнамент), одно донышко гончарного сосуда, шесть стенок гончарных сосудов, в том числе белоглиняных (рис. 773, 786).

Шурф 3 (129 в сквозной нумерации) заложен в восточной части селища (рис. 698, 745, 776-785). Место закладки шурфа задерновано. Координаты шурфа: N60°4'15.830" E32°41'59.528".

Стратиграфия (рис. 784):

1) дерн (8-9 см);
2) темно-серый песок – пахотный слой (24-36 см);
3) светло-коричневый песок – подстилающий слой.

В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 782) признаки культурного слоя не обнаружены. После завершения работ шурф был засыпан (рис. 785). В шурфе 1 в нижней части пахотного слоя были найдены следующие находки: шесть фрагментов гончарной керамики (рис. 783, 786).

Таблица №6

Селище Кумин Бор 2. Коллекционная опись №1.

№ п/п	Наименование индивидуальной находки	Материал	Размеры	Номер шурфа, горизонт	Координаты		
					x (м)	y (м)	h (см)
1	Фрагмент лепной керамики	керамика		шурф 1 (127)	0,22	0,28	-27
2	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,17	0,82	-32
3	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,29	0,65	-29
4	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,75	0,86	-34
5	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2(128)	0,11	0,52	-34
6	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,22	0,09	-33
7	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,53	0,38	-30
8	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,75	0,17	-29
9	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,85	0,07	-29
10	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 2 (128)	0,46	0,25	-30
11	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 3 (129)	0,14	0,77	-24
12	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 3 (129)	0,71	0,25	-29

13	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 3 (129)	0,53	0,36	-29
14	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 3 (129)	0,24	0,11	-26
15	Фрагмент лепной керамики	Керамика		шурф 3 (129)	0,61	0,90	-27
16	Фрагмент лепной керамики	керамика		шурф 3 (129)	0,79	0,70	-30

Шурф № 130 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 199 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 787-790). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 37 м.

Координаты: N60°4'20.354"E32°42'10.528"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 788):

1) дёрн (7 см);
2) слой тёмной почвы (25 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 789) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 790). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 северо-восточнее заложенного шурфа.

Шурф № 131 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 149 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 791-794). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 42 м.

Координаты: N60°4'15.507"E32°42'0.697"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 792):

1) дёрн (4 см);
2) слой тёмной почвы (16 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 793) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 794). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 севернее заложенного шурфа.

Шурф № 132 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 118 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 795-798). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 36 м.

Координаты: N60°4'21.125"E32°42'11.010"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 796):

1) дёрн (8 см);
2) слой тёмной почвы (15 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 797) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 798). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 северо-западнее заложенного шурфа.

Шурф № 133 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 87 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 799-802). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 17 м.

Координаты: N60°4'22.408"E32°42'17.739"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 800):

1) дёрн (15 см);
2) подзол (20 см);
3) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 801) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 802). Принято решение обозначить границы Селища Кумин Бор 2 западнее заложенного шурфа.

Всего для определения культурно хронологической принадлежности и распространения культурного слоя было звложено 7 шурфов. В трех шурфах выявлен культурный слой. Четыре шурфа заложены для определения границ.

Шурф № 134 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 39 м к северо-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 803-806). Исследованная территория представляет собой выраженную береговую террасу со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 41 м.

Координаты: N60°4'21.235"E32°42'5.249"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 805):

4) дёрн (10 см);
5) турбированная почва (15 см);
6) подзол (1-10 см);
7) серо-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 804) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 806).

Шурф № 135 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 46 м к северо-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 807-810). Исследованная территория представляет собой край береговой террасы со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубка, линия действующего газопровода). Расстояние до уреза воды – порядка 30 м.

Координаты: N60°4'21.851"E32°42'6.860"

Стратиграфия юго-восточной стенки шурфа (рис. 809):

1) дёрн (20-25 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 808) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 810).

В ходе последующего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 811). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 812). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 136 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Валгомка, на 30 м к востоку от оси трассы проектируемой ЛЭП (рис. 698, 813-816). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на лесистой береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 41 м.

Координаты: N60°4'15.589"E32°42'2.734"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 815):

1) дёрн (18 см);
2) коричневый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 814) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 816).

Далее трасса проектируемой ЛЭП пересекает русло р. Валгомка (рис. 698, 817). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя. Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Валгомка (рис. 698, 818, 819). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя. Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 137 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Валгомка, на 22 м к западу от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 820-823). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на лесистой береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 15 м.

Координаты: N60°4'30.543"E32°41'56.837"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 822):

1) дёрн (10 см);
2) тёмная почва (15 см);
3) красно-коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 821) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 823).

Шурф № 138 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Валгомка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 698, 824-827). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на лесистой береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 10 м.

Координаты: N60°4'31.141"E32°41'50.050"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 826):

1) дёрн (10 см);
2) тёмная почва (15 см);
3) коричневый песок (15 см);
4) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 825) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 827).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 828). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее был обследован участок переукладки действующего газопровода, в ходе которого был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 829). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее было обследовано ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его подключения к коммуникациям действующего газопровода (рис. 698, 830).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает трассу действующего газопровода (рис. 698, 831).

Шурф № 139 (1х1 м) – зачистка техногенных обнажений – заложен в лесистой местности, на проектируемом площадном объекте ПОС (рис. 698, 832-835). Исследованная территория представляет собой прибрежную террасу правого берега р. Валгомка вблизи болотистой низины, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, действующие газопроводы). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 171 м.

Координаты: N60°4'31.276"E32°42'2.950"

Стратиграфия юго-восточной стенки шурфа (рис. 834):

1) турбированная почва (10-22 см);
2) погребённый дерновый слой (21 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 833) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 835).

Шурф № 140 (1х1 м) заложен в лесистой местности, вблизи поворотной точки проектируемого линейного объекта ПОС (рис. 698, 836-839). Исследованная территория представляет собой прибрежную террасу правого берега р. Валгомка вблизи болотистой низины, со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, действующие газопроводы). Расстояние до ближайшего края низины – порядка 107 м.

Координаты: N60°4'31.141"E32°41'50.050"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 838):

1) дёрн (15 см);
2) подзол (15 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 837) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 839).

Далее была обследована территория проектируемого площадного объекта ПОС (рис. 698, 840).

Далее трасса проектируемого линейного объекта ПОС пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юг – север (рис. 698, 841). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

Шурф № 141 (1х1 м) заложен в лесистой местности, вблизи точки подключения проектируемых линейных объектов ПОС к коммуникациям проектируемого линейного газопровода (рис. 698, 842-845). Исследованная территория представляет собой край невыраженной террасы со следами хозяйственной деятельности (дороги, вырубки, дейстающие газопроводы). Расстояние до ближайшего края болотистой низины – порядка 7 м.

Координаты: N60°4'31.276"E32°42'2.950"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 844):

1) моховой очёс (12 см);
2) торф (20 см);
3) серый песок – подстилающий слой.

Достигнут уровень грунтовых вод. Ввиду того, что шурф стал быстро заполняться водой, его план не удалось выполнить до конца. Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено(рис. 843). После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 845).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченную местность (рис. 698, 846).

В ходе дальнейшего обследования трассы проектируемого газопровода и проектируемых притрассовых объектов был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 847). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе обследования трассы проектируемой ЛЭП в районе точки её подключения к коммуникациям площадного объекта ПОС был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 848). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемой ЛЭП пересекает лесную автодорогу без твёрдого покрытия, идущую в направлении юг – север (рис. 698, 849). Обследование сопутствующих обнажений грунта не выявило признаков наличия культурного слоя.

В ходе обследования трассы проектируемой ЛЭП в районе точки её пересечения с трассой проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 850). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 698, 851). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченную местность (рис. 852-853).

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 852, 854). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе последующего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 852, 855). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 856-857). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 856, 858).

В ходе дальнейшего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 856, 859). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 856, 860).

В ходе последующего обследования территории проектируемого газопровода был выявлен древесный выворотень, спровоцировавший обнажение грунта (рис. 856, 861). Обследование обнажения не показало признаков наличия культурного слоя.

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 862, 863).

Далее трасса проектируемого газопровода пересекает русло р. Воронежка (рис. 862, 864-866). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки в наиболее пригодных для этого местах.

Шурф № 142 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 867-870). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на береговой террасе, частично покрытой лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 18 м.

Координаты: N60°10'29.183" E32°47'25.274"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 869):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-серая почва (30 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 868) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 870).

Шурф № 143 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 871-874). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на береговой террасе, частично покрытой лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 9 м.

Координаты: N60°10'29.550" E32°47'25.768"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 873):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-серая почва (40 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 872) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 874).

Шурф № 144 (1х1 м) – зачистка береговых обнажений – заложен на левом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 875-878). Исследованная территория представляет собой край береговой террасы, частично покрытой лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 3 м.

Координаты: N60°10'29.672" E32°47'26.459"

Стратиграфия западной стенки шурфа (рис. 877):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-серая почва (35 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 876) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 878).

Шурф № 145 (1х1 м) заложен на левом берегу р. Воронежка, на 29 м северо-западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 879-882). Исследованная территория представляет собой ровную площадку на безлесной береговой террасе. Расстояние до уреза воды – порядка 24 м.

Координаты: N60°10'30.360" E32°47'24.284"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 881):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 880) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 882).

Шурф № 146 (1х1 м) – зачистка береговых обнажений – заложен на левом берегу р. Воронежка, на 29 м северо-западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 883-886). Исследованная территория представляет собой край безлесной береговой террасы. Расстояние до уреза воды – порядка 2 м.

Координаты: N60°10'30.835" E32°47'25.433"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 885):

1) дёрн (5 см);
2) тёмно-коричневая почва (18 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 884) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 886).

Шурф № 147 (1х1 м) – зачистка береговых обнажений – заложен на левом берегу р. Воронежка, на 47 м северо-западнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 887-889). Исследованная территория представляет собой край безлесной береговой террасы. Расстояние до уреза воды – порядка 1 м.

Координаты: N60°10'31.400" E32°47'25.246"

Стратиграфия южной стенки шурфа (рис. 888):

1) дёрн (10 см);
2) тёмно-коричневая почва (45 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 888) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 889).

Шурф № 148 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Воронежка, на 11 м севернее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 890-893). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 49 м.

Координаты: N60°10'31.148" E32°47'29.026"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 892):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (22 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 891) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 893).

Шурф № 149 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Воронежка, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 894-897). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 60 м.

Координаты: N60°10'30.835" E32°47'30.361"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 896):

1) дёрн (8 см);
2) тёмно-коричневая почва (21 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 895) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 897).

Шурф № 150 (1х1 м) заложен на правом берегу р. Воронежка, на 11 м севернее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 898-901). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой преимущественно лиственным лесом. Расстояние до уреза воды – порядка 83 м.

Координаты: N60°10'31.768" E32°47'30.908"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 900):

1) дёрн (7 см);
2) тёмно-коричневая почва (14 см);
3) коричневый песок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 899) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 901).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 862, 902).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 862, 903).

Последующее обследование трассы проектируемого газопровода выявило пересечение с руслом ручья (рис. 862, 904). Ввиду того, что берега данного водного объекта по внешним признакам условно удобны для хозяйственной деятельности человека, принято решение обследовать их методом шурфовки.

Шурф № 151 (1х1 м) заложен на левом берегу безымянного ручья, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 905-908). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой смешанным лесом. Расстояние до края болотистой поймы – порядка 18 м.

Координаты: N60°11'13.156" E32°48'58.250"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 907):

1) дёрн (10 см);
2) коричневый суглинок (30 см);
3) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 906) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 908).

Шурф № 152 (1х1 м) заложен на правом берегу безымянного ручья, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 862, 909-912). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на береговой террасе, покрытой смешанным лесом. Расстояние до края болотистой поймы – порядка 22 м.

Координаты: N60°11'16,1707"; E32°48'58,3856"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 911):

1) дёрн (12 см);
2) коричневый суглинок (25 см);
3) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 910) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 912).

Шурф № 153 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на 87 м к юго-востоку от оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913-917). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе неизвестного происхождения. Расстояние до края заболоченной низины – порядка 144 м.

Координаты: N60°12'40,0001"; E32°50'49,3884"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 916):

1) дёрн (10 см);
2) размытый подзолистый горизонт (1-5 см);
3) коричневый суглинок (16 см);
4) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 915) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 917).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 918).

Шурф № 154 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 919-922). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе неизвестного происхождения со следами вырубки.

Координаты: N60°13'03,8687"; E32°51'18,8243"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 921):

1) дёрн (13 см);
2) размытый подзолистый горизонт (1-8 см);
3) коричневый суглинок (8-12 см);
4) красно-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 920) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 922).

Далее трасса проектируемого газопровода проходит через лес (рис. 913, 923).

Затем трасса проектируемого газопровода проходит через заболоченный лес (рис. 913, 924).

Шурф № 155 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 925-928). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе, окружённой болотами. Расстояние до края ближайшей болотистой низины – порядка 127 м.

Координаты: N60°14'06,1640"; E32°51'23,4494"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 927):

1) дёрн (17 см);
2) коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 926) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 928).

Шурф № 156 (1х1 м) заложен на выраженной лесистой террасе, на 53 м восточнее оси трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 929-932). Исследованная территория представляет собой относительно ровную площадку на лесистой террасе, окружённой болотами. Расстояние до края ближайшей болотистой низины – порядка 59 м.

Координаты: N60°14'07,4103"; E32°51'27,5432"

Стратиграфия северной стенки шурфа (рис. 931):

1) дёрн (12 см);
2) тёмно-серая почва (1-10 см);
3) серо-коричневый суглинок – подстилающий слой.

Признаков наличия культурного слоя и находок в ходе выборки шурфа не обнаружено. В ходе выполнения контрольного прокопа (рис. 930) признаки культурного слоя не выявлены. После завершения работ шурф был рекультивирован (рис. 932).

Далее была обследована область окончания трассы проектируемого газопровода (рис. 913, 933).

Таблица 7
Координаты точек фотофиксации.

	МСК-47, зона 2		WGS-84	
	N	E	N	E
1	420391.542	2330295.126	59°47'17.275"	32°22'39.660"
2	420379.762	2330408.305	59°47'16.816"	32°22'46.897"
3	420419.616	2330301.865	59°47'18.177"	32°22'40.131"
4	420410.903	2330342.020	59°47'17.868"	32°22'42.692"
5	420487.361	2330348.129	59°47'20.333"	32°22'43.190"
6	420449.200	2330364.018	59°47'19.089"	32°22'44.155"
7	420432.904	2330417.405	59°47'18.526"	32°22'47.554"
8	420435.757	2330424.275	59°47'18.613"	32°22'47.998"
9	420471.387	2330444.298	59°47'19.750"	32°22'49.331"
10	420428.596	2330468.725	59°47'18.351"	32°22'50.837"
11	420086.593	2331190.473	59°47'6.798"	32°23'36.614"
12	420077.659	2331222.312	59°47'6.487"	32°23'38.642"
13	420614.531	2330490.075	59°47'24.342"	32°22'52.462"
14	420610.056	2330501.328	59°47'24.190"	32°22'53.177"
15	420377.651	2330590.821	59°47'16.620"	32°22'58.591"
16	419969.627	2331195.507	59°47'3.016"	32°23'36.774"
17	419695.235	2331126.733	59°46'54.200"	32°23'31.984"
18	419932.359	2331321.692	59°47'1.723"	32°23'44.807"
19	420026.344	2331382.882	59°47'4.716"	32°23'48.860"
20	420343.181	2331438.180	59°47'14.912"	32°23'52.847"
21	420322.918	2331471.969	59°47'14.233"	32°23'54.984"
22	420133.049	2331451.892	59°47'8.114"	32°23'53.431"
23	420099.645	2331451.540	59°47'7.036"	32°23'53.362"
24	420117.325	2331470.302	59°47'7.593"	32°23'54.589"
25	420074.055	2331472.755	59°47'6.194"	32°23'54.686"
26	420045.605	2331479.706	59°47'5.270"	32°23'55.091"
27	420033.903	2331520.456	59°47'4.863"	32°23'57.686"
28	420058.449	2331761.283	59°47'5.486"	32°24'13.152"
29	420080.964	2331786.406	59°47'6.195"	32°24'14.794"
30	420098.175	2331834.878	59°47'6.717"	32°24'17.924"
31	420237.563	2331738.671	59°47'11.288"	32°24'11.955"
32	420222.711	2331802.282	59°47'10.763"	32°24'16.011"
33	420286.723	2331807.237	59°47'12.827"	32°24'16.418"
34	420526.325	2331910.787	59°47'20.494"	32°24'23.391"
35	420752.554	2332089.321	59°47'27.675"	32°24'35.152"
36	421254.293	2332405.028	59°47'43.657"	32°24'56.097"
37	421564.618	2332592.778	59°47'53.547"	32°25'8.573"
38	421671.031	2332654.825	59°47'56.940"	32°25'12.701"
39	421858.744	2332775.504	59°48'2.917"	32°25'20.705"
40	421916.693	2332827.502	59°48'4.752"	32°25'24.121"
41	422014.936	2332742.348	59°48'7.987"	32°25'18.802"
42	422268.158	2332674.356	59°48'16.215"	32°25'14.803"
43	422419.754	2332927.713	59°48'20.930"	32°25'31.264"
44	424941.074	2333840.903	59°49'41.714"	32°26'33.457"

45	427197.917	2333467.655	59°50'54.886"	32°26'12.758"
46	428309.125	2334253.974	59°51'30.208"	32°27'4.857"
47	430045.140	2333950.878	59°52'26.506"	32°26'47.911"
48	430229.389	2334288.323	59°52'32.211"	32°27'9.860"
49	430249.647	2334240.130	59°52'32.901"	32°27'6.793"
50	430387.327	2334209.260	59°52'37.371"	32°27'5.010"
51	430430.181	2334293.043	59°52'38.693"	32°27'10.456"
52	430517.611	2334124.749	59°52'41.641"	32°26'59.769"
53	431422.722	2335057.923	59°53'10.191"	32°28'1.065"
54	431557.290	2334831.369	59°53'14.705"	32°27'46.701"
55	431546.651	2334932.175	59°53'14.287"	32°27'53.165"
56	431622.434	2334858.807	59°53'16.789"	32°27'48.560"
57	431685.031	2334857.151	59°53'18.812"	32°27'48.546"
58	431744.412	2334802.532	59°53'20.771"	32°27'45.122"
59	431913.437	2334571.075	59°53'26.401"	32°27'30.492"
60	431734.926	2334923.366	59°53'20.375"	32°27'52.875"
61	432775.629	2335910.577	59°53'53.258"	32°28'57.879"
62	433840.406	2336929.062	59°54'26.885"	32°30'4.966"
63	434667.203	2337723.434	59°54'52.987"	32°30'57.312"
64	435393.251	2338421.003	59°55'15.904"	32°31'43.298"
65	435488.256	2338664.489	59°55'18.785"	32°31'59.109"
66	435445.080	2338588.081	59°55'17.449"	32°31'54.127"
67	435674.757	2339006.569	59°55'24.544"	32°32'21.406"
68	436521.129	2339660.816	59°55'51.373"	32°33'4.819"
69	436871.225	2339930.503	59°56'2.470"	32°33'22.722"
70	437564.501	2340844.442	59°56'24.143"	32°34'22.639"
71	437609.519	2341672.480	59°56'24.938"	32°35'16.015"
72	437622.245	2341787.363	59°56'25.257"	32°35'23.430"
73	437659.848	2341951.589	59°56'26.340"	32°35'34.062"
74	437748.845	2342185.614	59°56'29.027"	32°35'49.270"
75	438458.648	2342603.384	59°56'51.616"	32°36'17.306"
76	439481.529	2342912.019	59°57'24.405"	32°36'38.831"
77	440314.540	2343345.369	59°57'50.958"	32°37'8.094"
78	441429.892	2344088.158	59°58'26.375"	32°37'57.770"
79	442030.253	2344501.387	59°58'45.425"	32°38'25.386"
80	444021.805	2345854.341	59°59'48.624"	32°39'55.908"
81	444619.097	2346634.474	60°0'7.259"	32°40'47.219"
82	444586.266	2346721.496	60°0'6.125"	32°40'52.775"
83	444564.289	2346758.385	60°0'5.384"	32°40'55.117"
84	444562.886	2347030.228	60°0'5.108"	32°41'12.646"
85	444040.212	2346551.039	59°59'48.633"	32°40'40.862"
86	444146.889	2346554.766	59°59'52.075"	32°40'41.283"
87	444194.070	2346723.771	59°59'53.456"	32°40'52.260"
88	444430.145	2347054.620	60°0'0.800"	32°41'13.994"
89	444430.386	2347191.253	60°0'0.692"	32°41'22.805"
90	444446.310	2347232.689	60°0'1.171"	32°41'25.504"
91	444496.401	2347238.858	60°0'2.784"	32°41'25.987"
92	444499.127	2347194.770	60°0'2.909"	32°41'23.149"
93	444491.725	2347214.575	60°0'2.654"	32°41'24.413"
94	444488.350	2347216.911	60°0'2.543"	32°41'24.558"

95	444397.291	2347342.465	59°59'59.495"	32°41'32.500"
96	444342.050	2347474.118	59°59'57.599"	32°41'40.896"
97	444688.105	2347411.586	60°0'8.829"	32°41'37.452"
98	444673.349	2347421.706	60°0'8.343"	32°41'38.079"
99	444671.822	2347417.704	60°0'8.297"	32°41'37.819"
100	444657.578	2347438.667	60°0'7.820"	32°41'39.146"
101	444606.181	2347561.523	60°0'6.055"	32°41'46.982"
102	444610.283	2347446.751	60°0'6.285"	32°41'39.587"
103	444599.630	2347450.924	60°0'5.938"	32°41'39.838"
104	444598.335	2347533.282	60°0'5.826"	32°41'45.147"
105	444608.121	2347601.001	60°0'6.084"	32°41'49.531"
106	444611.355	2347598.968	60°0'6.190"	32°41'49.405"
107	444624.562	2347528.771	60°0'6.676"	32°41'44.901"
108	444640.678	2347499.299	60°0'7.222"	32°41'43.028"
109	444774.121	2347580.564	60°0'11.463"	32°41'48.496"
110	444800.729	2347508.949	60°0'12.383"	32°41'43.923"
111	444820.128	2347507.586	60°0'13.011"	32°41'43.868"
112	444825.911	2347506.375	60°0'13.199"	32°41'43.799"
113	444806.968	2347499.941	60°0'12.592"	32°41'43.352"
114	444788.117	2347525.347	60°0'11.962"	32°41'44.959"
115	444792.575	2347530.021	60°0'12.102"	32°41'45.268"
116	444786.463	2347533.552	60°0'11.901"	32°41'45.485"
117	444773.519	2347571.943	60°0'11.451"	32°41'47.939"
118	444775.826	2347574.426	60°0'11.523"	32°41'48.103"
119	444772.387	2347577.137	60°0'11.410"	32°41'48.272"
120	444765.677	2347589.068	60°0'11.183"	32°41'49.030"
121	444769.238	2347593.765	60°0'11.294"	32°41'49.339"
122	444765.215	2347599.860	60°0'11.159"	32°41'49.725"
123	444792.266	2347560.218	60°0'12.066"	32°41'47.215"
124	444773.811	2347608.466	60°0'11.429"	32°41'50.295"
125	444849.341	2347624.763	60°0'13.854"	32°41'51.475"
126	444880.364	2347531.717	60°0'14.936"	32°41'45.526"
127	444939.182	2347610.686	60°0'16.768"	32°41'50.720"
128	445059.674	2347605.388	60°0'20.664"	32°41'50.583"
129	445203.852	2347555.613	60°0'25.363"	32°41'47.618"
130	445791.535	2347768.360	60°0'44.162"	32°42'2.344"
131	446032.449	2347672.022	60°0'52.025"	32°41'56.540"
132	446197.517	2347530.957	60°0'57.477"	32°41'47.721"
133	446209.317	2347486.788	60°0'57.896"	32°41'44.891"
134	446244.640	2347533.004	60°0'58.997"	32°41'47.933"
135	446241.450	2347564.966	60°0'58.867"	32°41'49.990"
136	446255.001	2347456.927	60°0'59.397"	32°41'43.042"
137	446266.379	2347602.284	60°0'59.640"	32°41'52.440"
138	446264.551	2347377.265	60°0'59.773"	32°41'37.919"
139	446276.946	2347382.476	60°1'0.169"	32°41'38.276"
140	446295.632	2347546.025	60°1'0.633"	32°41'48.860"
141	446332.927	2347448.945	60°1'1.920"	32°41'42.660"
142	446337.727	2347560.412	60°1'1.980"	32°41'49.860"
143	446355.600	2347469.079	60°1'2.635"	32°41'43.998"
144	446413.634	2347480.292	60°1'4.500"	32°41'44.820"

145	446405.135	2347451.685	60°1'4.250"	32°41'42.960"
146	446460.620	2347420.816	60°1'6.068"	32°41'41.062"
147	446493.365	2347418.003	60°1'7.128"	32°41'40.937"
148	446525.985	2347447.820	60°1'8.156"	32°41'42.916"
149	446568.249	2347464.363	60°1'9.507"	32°41'44.055"
150	446590.248	2347505.685	60°1'10.183"	32°41'46.759"
151	447423.711	2347742.556	60°1'36.899"	32°42'3.467"
152	448641.454	2347726.965	60°2'16.242"	32°42'4.542"
153	449537.684	2347528.011	60°2'45.357"	32°41'53.227"
154	449751.310	2347711.832	60°2'52.100"	32°42'5.463"
155	449803.605	2347622.006	60°2'53.865"	32°41'59.752"
156	450066.865	2347804.219	60°3'2.212"	32°42'11.970"
157	450160.058	2347526.132	60°3'5.460"	32°41'54.169"
158	450506.621	2347660.832	60°3'16.538"	32°42'3.461"
159	451972.121	2347719.119	60°4'3.819"	32°42'9.736"
160	452338.758	2347514.708	60°4'15.835"	32°41'57.154"
161	452352.010	2347513.760	60°4'16.264"	32°41'57.116"
162	452361.598	2347543.538	60°4'16.548"	32°41'59.057"
163	452357.384	2347575.924	60°4'16.384"	32°42'1.142"
164	452343.698	2347577.332	60°4'15.941"	32°42'1.210"
165	452338.765	2347548.775	60°4'15.806"	32°41'59.356"
166	452406.502	2347793.704	60°4'17.784"	32°42'15.300"
167	452519.370	2347731.020	60°4'21.483"	32°42'11.443"
168	452566.006	2347757.274	60°4'22.967"	32°42'13.220"
169	452581.188	2347789.740	60°4'23.429"	32°42'15.344"
170	452507.371	2347633.675	60°4'21.179"	32°42'5.131"
171	452631.810	2347795.297	60°4'25.059"	32°42'15.790"
172	452743.394	2347177.304	60°4'29.191"	32°41'36.039"
173	452747.497	2347386.171	60°4'29.146"	32°41'49.546"
174	452742.545	2347613.240	60°4'28.792"	32°42'4.213"
175	452807.262	2347503.614	60°4'30.976"	32°41'57.239"
176	452809.035	2347545.455	60°4'30.997"	32°41'59.946"
177	452787.509	2347637.541	60°4'30.223"	32°42'5.861"
178	452789.248	2347813.616	60°4'30.128"	32°42'17.244"
179	452850.793	2347459.522	60°4'32.419"	32°41'54.463"
180	452900.580	2347534.159	60°4'33.963"	32°41'59.372"
181	452890.413	2347673.628	60°4'33.516"	32°42'8.369"
182	453710.199	2348400.524	60°4'59.367"	32°42'56.767"
183	454644.651	2349194.577	60°5'28.859"	32°43'49.728"
184	456282.222	2349209.748	60°6'21.733"	32°43'53.564"
185	458472.417	2349244.664	60°7'32.437"	32°43'59.647"
186	460177.708	2349273.017	60°8'27.487"	32°44'4.464"
187	462444.000	2349959.048	60°9'40.078"	32°44'52.887"
188	463190.076	2351024.635	60°10'3.230"	32°46'3.266"
189	463224.665	2351074.512	60°10'4.303"	32°46'6.561"
190	463457.979	2351411.835	60°10'11.537"	32°46'28.841"
191	463791.002	2351903.319	60°10'21.853"	32°47'1.296"
192	463985.270	2352346.872	60°10'27.728"	32°47'30.399"
193	464062.945	2352229.779	60°10'30.342"	32°47'22.949"
194	464097.019	2352288.364	60°10'31.389"	32°47'26.808"

195	464534.178	2352980.033	60°10'44.883"	32°48'12.441"
196	465378.701	2353653.899	60°11'11.543"	32°48'57.678"
197	465444.769	2353657.989	60°11'13.673"	32°48'58.064"
198	468728.900	2355517.673	60°12'58.016"	32°51'4.793"
199	469394.683	2355734.497	60°13'19.315"	32°51'20.114"
200	470097.718	2355736.917	60°13'42.016"	32°51'21.589"
201	471509.982	2355728.404	60°14'27.630"	32°51'23.686"

Таблица 8.
Координаты шурфов.

	МСК-47, зона 2		WGS-48	
1	420447.223	2330358.913	59°47'19.029"	32°22'43.825"
2	420483.845	2330367.410	59°47'20.206"	32°22'44.420"
3	420470.079	2330400.457	59°47'19.739"	32°22'46.519"
4	420447.925	2330405.708	59°47'19.019"	32°22'46.825"
5	420286.640	2331021.866	59°47'13.378"	32°23'26.088"
6	420174.406	2331254.054	59°47'9.590"	32°23'40.811"
7	420612.208	2330501.068	59°47'24.260"	32°22'53.164"
8	420593.828	2330489.110	59°47'23.674"	32°22'52.372"
9	420307.175	2331418.056	59°47'13.763"	32°23'51.507"
10	420342.901	2331468.582	59°47'14.881"	32°23'54.795"
11	420113.330	2331438.896	59°47'7.487"	32°23'52.571"
12	420084.675	2331463.030	59°47'6.544"	32°23'54.077"
13	420122.239	2331412.332	59°47'7.793"	32°23'50.881"
14	420090.614	2331368.586	59°47'6.802"	32°23'48.033"
15	420097.171	2331498.017	59°47'6.923"	32°23'56.337"
16	420170.468	2331752.197	59°47'9.111"	32°24'12.728"
17	420193.149	2331798.711	59°47'9.810"	32°24'15.740"
18	420544.233	2331917.927	59°47'21.067"	32°24'23.874"
19	420605.324	2331958.101	59°47'23.012"	32°24'26.535"
20	421631.109	2332637.937	59°47'55.663"	32°25'11.562"
21	421646.514	2332640.909	59°47'56.158"	32°25'11.774"
22	421657.815	2332635.236	59°47'56.527"	32°25'11.427"
23	422635.024	2333004.253	59°48'27.829"	32°25'36.479"
24	422870.158	2333086.348	59°48'35.365"	32°25'42.079"
25	424677.471	2333789.001	59°49'33.237"	32°26'29.746"
26	426149.034	2333620.584	59°50'20.894"	32°26'21.063"
27	426680.496	2333425.725	59°50'38.203"	32°26'9.321"
28	427648.416	2333736.066	59°51'9.244"	32°26'30.641"
29	430078.442	2333920.896	59°52'27.604"	32°26'46.033"
30	430236.362	2334190.238	59°52'32.508"	32°27'3.568"
31	430258.269	2334230.016	59°52'33.187"	32°27'6.156"
32	430366.953	2334242.020	59°52'36.689"	32°27'7.085"
33	430598.266	2334065.232	59°52'44.290"	32°26'56.062"
34	431720.948	2334853.752	59°53'19.975"	32°27'48.380"
35	431796.838	2334712.246	59°53'22.531"	32°27'39.396"
36	431881.460	2334573.269	59°53'25.367"	32°27'30.586"

37	432079.722	2335214.476	59°53'31.297"	32°28'12.096"
38	435440.559	2338523.457	59°55'17.353"	32°31'49.962"
39	435460.321	2338627.562	59°55'17.911"	32°31'56.690"
40	435493.589	2338648.363	59°55'18.970"	32°31'58.080"
41	437645.614	2340585.662	59°56'26.967"	32°34'6.108"
42	437619.660	2341743.328	59°56'25.209"	32°35'20.591"
43	437635.687	2341737.531	59°56'25.731"	32°35'20.244"
44	437631.164	2341748.443	59°56'25.576"	32°35'20.939"
45	437635.981	2341761.523	59°56'25.721"	32°35'21.789"
46	437622.945	2341762.961	59°56'25.299"	32°35'21.860"
47	437655.555	2341765.838	59°56'26.350"	32°35'22.098"
48	437624.006	2341773.820	59°56'25.325"	32°35'22.561"
49	437619.256	2341777.302	59°56'25.169"	32°35'22.778"
50	437681.425	2341963.465	59°56'27.027"	32°35'34.861"
51	439785.241	2343006.995	59°57'34.137"	32°36'45.439"
52	441450.326	2344083.844	59°58'27.038"	32°37'57.526"
53	441447.432	2344095.695	59°58'26.935"	32°37'58.285"
54	441489.057	2344111.666	59°58'28.266"	32°37'59.382"
55	441478.600	2344112.232	59°58'27.928"	32°37'59.401"
56	442006.799	2344437.741	59°58'44.720"	32°38'21.246"
57	442844.371	2345022.355	59°59'11.289"	32°39'0.309"
58	443950.958	2345770.477	59°59'46.406"	32°39'50.382"
59	444413.127	2346324.786	60°0'0.868"	32°40'26.900"
60	444638.770	2346541.244	60°0'7.973"	32°40'41.239"
61	444513.347	2346922.300	60°0'3.600"	32°41'5.602"
62	444111.832	2346519.507	59°59'50.972"	32°40'38.950"
63	444443.553	2347078.006	60°0'1.214"	32°41'15.525"
64	444463.565	2347090.446	60°0'1.850"	32°41'16.361"
65	444506.463	2347202.340	60°0'3.140"	32°41'23.649"
66	444504.450	2347213.866	60°0'3.065"	32°41'24.389"
67	444666.378	2347403.244	60°0'8.134"	32°41'36.877"
68	444645.045	2347469.294	60°0'7.389"	32°41'41.100"
69	444654.030	2347497.700	60°0'7.655"	32°41'42.947"
70	444630.649	2347537.218	60°0'6.866"	32°41'45.456"
71	444616.306	2347555.917	60°0'6.387"	32°41'46.638"
72	444785.599	2347691.855	60°0'11.738"	32°41'55.693"
73	444791.754	2347653.705	60°0'11.970"	32°41'53.243"
74	444813.921	2347675.030	60°0'12.667"	32°41'54.656"
75	444832.464	2347634.378	60°0'13.301"	32°41'52.066"
76	444849.787	2347611.128	60°0'13.880"	32°41'50.596"
77	444860.212	2347599.311	60°0'14.227"	32°41'49.851"
78	444877.893	2347623.182	60°0'14.778"	32°41'51.421"
79	444903.441	2347624.014	60°0'15.602"	32°41'51.518"
80	444805.404	2347623.277	60°0'12.437"	32°41'51.304"
81	444824.750	2347619.922	60°0'13.064"	32°41'51.120"
82	444822.333	2347590.791	60°0'13.011"	32°41'49.238"
83	444844.712	2347573.875	60°0'13.748"	32°41'48.185"
84	444872.521	2347571.578	60°0'14.648"	32°41'48.084"

85	444901.455	2347590.909	60°0'15.566"	32°41'49.380"
86	444920.930	2347606.751	60°0'16.182"	32°41'50.435"
87	444914.220	2347647.955	60°0'15.930"	32°41'53.081"
88	444897.079	2347661.522	60°0'15.365"	32°41'53.927"
89	444868.182	2347660.505	60°0'14.432"	32°41'53.812"
90	444841.718	2347654.616	60°0'13.583"	32°41'53.387"
91	444824.625	2347703.629	60°0'12.989"	32°41'56.519"
92	444793.910	2347714.154	60°0'11.988"	32°41'57.145"
93	444769.202	2347713.688	60°0'11.190"	32°41'57.073"
94	444765.142	2347678.752	60°0'11.089"	32°41'54.813"
95	444780.803	2347635.518	60°0'11.632"	32°41'52.051"
96	444787.295	2347556.245	60°0'11.909"	32°41'46.950"
97	444808.720	2347514.933	60°0'12.636"	32°41'44.322"
98	444781.525	2347603.903	60°0'11.682"	32°41'50.014"
99	444883.118	2347427.560	60°0'15.113"	32°41'38.814"
100	444982.525	2347486.574	60°0'18.274"	32°41'42.789"
101	445015.287	2347515.951	60°0'19.307"	32°41'44.739"
102	445432.238	2347667.142	60°0'32.644"	32°41'55.201"
103	445535.861	2347774.618	60°0'35.899"	32°42'2.311"
104	445924.550	2347722.863	60°0'48.497"	32°41'59.636"
105	446189.940	2347566.713	60°0'57.202"	32°41'50.015"
106	446225.375	2347478.133	60°0'58.422"	32°41'44.360"
107	446233.104	2347547.223	60°0'58.612"	32°41'48.831"
108	446264.547	2347603.265	60°0'59.580"	32°41'52.500"
109	446265.220	2347525.492	60°0'59.668"	32°41'47.483"
110	446291.122	2347453.051	60°1'0.566"	32°41'42.854"
111	446306.991	2347545.642	60°1'1.000"	32°41'48.855"
112	446332.004	2347582.714	60°1'1.776"	32°41'51.289"
113	446360.347	2347467.354	60°1'2.790"	32°41'43.894"
114	446377.526	2347484.663	60°1'3.330"	32°41'45.040"
115	446508.307	2347428.981	60°1'7.601"	32°41'41.670"
116	447253.587	2347726.395	60°1'31.418"	32°42'2.133"
117	449045.888	2347680.442	60°2'29.343"	32°42'2.230"
118	449471.862	2347689.610	60°2'43.093"	32°42'3.550"
119	449516.46	2347610.71	60°2'44.601"	32°41'58.531"
120	449809.985	2347595.724	60°2'54.094"	32°41'58.065"
121	449888.592	2347452.501	60°2'56.755"	32°41'48.950"
122	450114.137	2347718.045	60°3'3.813"	32°42'6.485"
123	450505.219	2347665.298	60°3'16.488"	32°42'3.747"
124	450571.227	2347723.344	60°3'18.571"	32°42'7.610"
125	450857.088	2347675.708	60°3'27.844"	32°42'5.022"
126	451728.408	2347791.352	60°3'55.886"	32°42'13.986"
127	452351.458	2347631.481	60°4'16.193"	32°42'4.722"
128	452343.236	2347543.258	60°4'15.955"	32°41'59.007"
129	452339.572	2347551.423	60°4'15.830"	32°41'59.528"
130	452484.071	2347717.792	60°4'20.354"	32°42'10.528"
131	452330.065	2347569.755	60°4'15.507"	32°42'0.697"
132	452508.119	2347724.625	60°4'21.125"	32°42'11.010"

133	452550.570	2347827.607	60°4'22.408"	32°42'17.739"
134	452509.151	2347635.458	60°4'21.235"	32°42'5.249"
135	452528.890	2347659.850	60°4'21.851"	32°42'6.860"
136	452333.434	2347601.193	60°4'15.589"	32°42'2.734"
137	452793.724	2347497.755	60°4'30.543"	32°41'56.837"
138	452809.455	2347392.331	60°4'31.141"	32°41'50.050"
139	452818.904	2347591.674	60°4'31.276"	32°42'2.950"
140	452809.455	2347392.331	60°4'31.141"	32°41'50.050"
141	452818.904	2347591.674	60°4'31.276"	32°42'2.950"
142	464028.084	2352266.625	60°10'29.183"	32°47'25.274"
143	464039.657	2352273.913	60°10'29.550"	32°47'25.768"
144	464043.738	2352284.458	60°10'29.672"	32°47'26.459"
145	464064.078	2352250.349	60°10'30.360"	32°47'24.284"
146	464079.259	2352267.642	60°10'30.835"	32°47'25.433"
147	464096.685	2352264.271	60°10'31.400"	32°47'25.246"
148	464090.513	2352322.753	60°10'31.148"	32°47'29.026"
149	464081.396	2352343.608	60°10'30.835"	32°47'30.361"
150	464110.481	2352351.236	60°10'31.768"	32°47'30.908"
151	465428.861	2353661.317	60°11'13.156"	32°48'58.250"
152	465522.195	2353660.762	60°11'16.171"	32°48'58.386"
153	468164.65	2355296.54	60°12'40.000	"32°50'49.388"
154	468916.20	2355728.45	60°13'3.869"	32°51'18.825"
155	470845.70	2355743.96	60°14'6.164"	32°51'23.449"
156	470886.08	2355805.83	60°14'7.410"	32°51'27.543"

Таблица 9.
Координаты поворотных точек зоны археологического обследования.

	МСК-47 зона 2		**WGS-84**	
	N	**E**	**N**	**E**
1	426878.23	2333689.60	59°50'44.399"	32°26'26.545"
2	427175.00	2333592.63	59°50'54.056"	32°26'20.748"
3	427281.44	2333688.16	59°50'57.424"	32°26'27.035"
4	428266.32	2334369.27	59°51'28.741"	32°27'12.199"
5	430187.08	2334434.20	59°52'30.737"	32°27'19.171"
6	430366.64	2334333.06	59°52'36.612"	32°27'12.935"
7	430387.85	2334370.72	59°52'37.269"	32°27'15.386"
8	430499.79	2334307.67	59°52'40.931"	32°27'11.498"
9	430478.03	2334270.33	59°52'40.256"	32°27'9.066"
10	430650.00	2334173.47	59°52'45.882"	32°27'3.093"
11	431164.81	2334699.37	59°53'2.125"	32°27'37.642"
12	431491.51	2334900.76	59°53'12.529"	32°27'51.065"
13	431427.35	2335004.86	59°53'10.380"	32°27'57.661"
14	431405.29	2335005.92	59°53'9.666"	32°27'57.697"
15	431368.88	2335082.77	59°53'8.433"	32°28'2.583"
16	431391.02	2335096.40	59°53'9.139"	32°28'3.491"
17	431461.26	2335139.64	59°53'11.375"	32°28'6.374"
18	431576.21	2334952.96	59°53'15.227"	32°27'54.544"
19	431761.93	2335067.44	59°53'21.141"	32°28'2.176"
20	431954.40	2335271.33	59°53'27.207"	32°28'15.566"
21	432385.82	2335725.05	59°53'40.805"	32°28'45.372"
22	435302.42	2338483.60	59°55'12.922"	32°31'47.185"
23	435518.57	2339013.64	59°55'19.494"	32°32'21.620"
24	437403.51	2340476.51	59°56'19.233"	32°33'58.701"
25	437527.69	2340611.93	59°56'23.138"	32°34'7.614"
26	437376.40	2341092.43	59°56'17.870"	32°34'38.306"
27	437602.46	2342178.75	59°56'24.304"	32°35'48.594"
28	437921.07	2342536.69	59°56'34.307"	32°36'12.147"
29	438501.11	2342728.88	59°56'52.886"	32°36'25.455"
30	439277.54	2343015.25	59°57'17.732"	32°36'45.150"
31	439674.59	2343009.95	59°57'30.561"	32°36'45.451"
32	439675.54	2343081.05	59°57'30.534"	32°36'50.032"
33	439827.28	2343165.98	59°57'35.366"	32°36'55.748"
34	443953.02	2345939.61	59°59'46.331"	32°40'1.291"
35	444521.16	2346606.43	60°0'4.119"	32°40'45.245"
36	444414.09	2346884.13	60°0'0.426"	32°41'2.972"
37	444358.62	2346943.64	59°59'58.585"	32°41'6.716"
38	444176.21	2346506.65	59°59'53.062"	32°40'38.229"
39	444117.58	2346459.89	59°59'51.208"	32°40'35.115"

40	444042.75	2346553.70	59°59'48.712"	32°40'41.038"
41	444101.38	2346600.47	59°59'50.566"	32°40'44.153"
42	444310.97	2347130.05	59°59'56.887"	32°41'18.656"
43	444233.67	2347432.49	59°59'54.134"	32°41'38.027"
44	444205.47	2347542.84	59°59'53.129"	32°41'45.095"
45	445856.51	2347964.85	60°0'46.092"	32°42'15.131"
46	446517.60	2347572.91	60°1'7.779"	32°41'50.973"
47	446819.68	2347801.55	60°1'17.340"	32°42'6.242"
48	447035.94	2347828.58	60°1'24.301"	32°42'8.356"
49	449814.76	2347815.29	60°2'54.060"	32°42'12.253"
50	450145.26	2347866.72	60°3'4.690"	32°42'16.141"
51	452723.61	2347900.41	60°4'27.934"	32°42'22.741"
52	452766.39	2347914.96	60°4'29.303"	32°42'23.755"
53	452900.26	2347916.99	60°4'33.625"	32°42'24.116"
54	453011.74	2347959.62	60°4'37.189"	32°42'27.063"
55	453803.62	2348625.67	60°5'2.190"	32°43'11.484"
56	454596.91	2349288.68	60°5'27.235"	32°43'55.730"
57	454669.47	2349301.56	60°5'29.567"	32°43'56.689"
58	460163.40	2349376.53	60°8'26.934"	32°44'11.142"
59	462388.28	2350050.75	60°9'38.197"	32°44'58.730"
60	464439.83	2353045.53	60°10'41.776"	32°48'16.516"
61	464907.19	2353365.51	60°10'56.579"	32°48'38.115"
62	464895.35	2353399.13	60°10'56.166"	32°48'40.273"
63	464995.96	2353516.50	60°10'59.308"	32°48'48.067"
64	465369.14	2353764.74	60°11'11.133"	32°49'4.848"
65	465559.10	2353766.63	60°11'17.266"	32°49'5.319"
66	465778.30	2353897.52	60°11'24.225"	32°49'14.210"
67	465765.58	2353919.04	60°11'23.795"	32°49'15.582"
68	465851.68	2353969.91	60°11'26.528"	32°49'19.040"
69	465864.71	2353947.84	60°11'26.969"	32°49'17.632"
70	468450.83	2355475.53	60°12'49.076"	32°51'1.538"
71	468799.78	2355831.18	60°13'0.013"	32°51'25.274"
72	470860.26	2355851.73	60°14'6.534"	32°51'30.475"
73	470860.16	2355862.23	60°14'6.521"	32°51'31.157"
74	470960.15	2355863.22	60°14'9.749"	32°51'31.409"
75	470960.57	2355850.40	60°14'9.774"	32°51'30.577"
76	471737.55	2355824.22	60°14'34.890"	32°51'30.337"
77	471731.66	2355559.56	60°14'34.947"	32°51'13.134"
78	471553.23	2355563.53	60°14'29.181"	32°51'13.057"
79	471554.66	2355628.21	60°14'29.167"	32°51'17.261"
80	470886.89	2355642.98	60°14'7.588"	32°51'16.969"
81	468888.43	2355623.05	60°13'3.070"	32°51'11.931"
82	468590.96	2355318.60	60°12'53.747"	32°50'51.615"
83	465622.72	2353545.20	60°11'19.522"	32°48'51.075"

84	465575.95	2353526.06	60°11'18.030"	32°48'49.749"
85	465506.19	2353520.22	60°11'15.782"	32°48'49.242"
86	465443.94	2353521.69	60°11'13.770"	32°48'49.224"
87	465144.14	2353321.81	60°11'4.271"	32°48'35.714"
88	465157.58	2353283.65	60°11'4.739"	32°48'33.264"
89	464590.38	2352895.32	60°10'46.774"	32°48'7.052"
90	462592.43	2349962.94	60°9'44.868"	32°44'53.401"
91	462502.49	2349866.98	60°9'42.047"	32°44'47.024"
92	460195.68	2349167.93	60°8'28.159"	32°43'57.690"
93	454689.37	2349092.83	60°5'30.391"	32°43'43.226"
94	453156.59	2347804.12	60°4'42.001"	32°42'17.261"
95	452949.15	2347590.30	60°4'35.484"	32°42'3.084"
96	452952.37	2347411.98	60°4'35.740"	32°41'51.564"
97	452858.88	2347410.57	60°4'32.722"	32°41'51.313"
98	452859.91	2347342.70	60°4'32.813"	32°41'46.928"
99	452796.25	2347341.73	60°4'30.758"	32°41'46.757"
100	452803.30	2347135.79	60°4'31.161"	32°41'33.458"
101	452703.75	2347126.26	60°4'27.954"	32°41'32.673"
102	452698.49	2347205.38	60°4'27.717"	32°41'37.777"
103	452691.52	2347508.07	60°4'27.234"	32°41'57.329"
104	452579.62	2347506.38	60°4'23.621"	32°41'57.028"
105	452375.11	2347620.36	60°4'16.919"	32°42'4.044"
106	451722.01	2347610.47	60°3'55.834"	32°42'2.287"
107	451308.85	2347589.06	60°3'42.508"	32°42'0.197"
108	450430.65	2347558.18	60°3'14.172"	32°41'56.701"
109	450373.99	2347523.67	60°3'12.371"	32°41'54.375"
110	450043.23	2347345.22	60°3'1.841"	32°41'42.285"
111	450050.83	2347331.14	60°3'2.098"	32°41'41.389"
112	449962.82	2347283.66	60°2'59.296"	32°41'38.172"
113	449955.22	2347297.74	60°2'59.039"	32°41'39.069"
114	449875.91	2347254.95	60°2'56.514"	32°41'36.170"
115	449686.16	2347606.67	60°2'50.085"	32°41'58.561"
116	447046.56	2347639.92	60°1'24.806"	32°41'56.199"
117	446893.19	2347620.74	60°1'19.868"	32°41'54.700"
118	446572.88	2347378.32	60°1'9.730"	32°41'38.512"
119	446477.49	2347285.13	60°1'6.729"	32°41'32.336"
120	446425.26	2347315.46	60°1'5.016"	32°41'34.205"
121	445817.76	2347676.26	60°0'45.088"	32°41'56.447"
122	445254.69	2347532.34	60°0'27.025"	32°41'46.204"
123	445206.89	2347505.57	60°0'25.504"	32°41'44.396"
124	445170.92	2347510.93	60°0'24.338"	32°41'44.680"
125	444512.60	2347342.66	60°0'3.219"	32°41'32.709"
126	444613.65	2346947.33	60°0'6.818"	32°41'7.385"
127	444759.59	2346569.07	60°0'11.852"	32°40'43.237"

128	444621.59	2346398.08	60°0'7.539"	32°40'31.977"
129	444093.75	2345782.66	59°59'51.007"	32°39'51.406"
130	442206.40	2344491.29	59°58'51.123"	32°38'25.025"
131	441401.49	2343940.56	59°58'25.578"	32°37'48.213"
132	439935.41	2342987.00	59°57'39.004"	32°36'44.395"
133	439853.15	2342940.96	59°57'36.384"	32°36'41.296"
134	439813.10	2342799.08	59°57'35.206"	32°36'32.093"
135	439313.50	2342805.75	59°57'19.064"	32°36'31.716"
136	438968.11	2342678.36	59°57'8.011"	32°36'22.955"
137	438625.65	2342552.05	59°56'57.052"	32°36'14.270"
138	438384.45	2342470.05	59°56'49.327"	32°36'8.602"
139	438233.02	2342419.88	59°56'44.477"	32°36'5.128"
140	438039.95	2342355.91	59°56'38.292"	32°36'0.700"
141	437795.81	2342081.63	59°56'30.627"	32°35'42.651"
142	437605.78	2341161.30	59°56'25.225"	32°34'43.102"
143	437592.57	2341101.78	59°56'24.845"	32°34'39.250"
144	437687.09	2340801.59	59°56'28.136"	32°34'20.074"
145	437702.35	2340806.39	59°56'28.625"	32°34'20.407"
146	437732.38	2340711.01	59°56'29.671"	32°34'14.314"
147	437717.12	2340706.20	59°56'29.182"	32°34'13.981"
148	437763.28	2340559.60	59°56'30.788"	32°34'4.616"
149	437545.60	2340322.23	59°56'23.944"	32°33'48.993"
150	435690.95	2338882.86	59°55'25.163"	32°32'13.472"
151	435479.17	2338363.54	59°55'18.723"	32°31'39.732"
152	432102.83	2335124.10	59°53'32.111"	32°28'6.320"
153	431895.02	2334903.96	59°53'25.561"	32°27'51.863"
154	431780.81	2334833.56	59°53'21.924"	32°27'47.170"
155	431907.67	2334627.75	59°53'26.173"	32°27'34.127"
156	431921.28	2334636.14	59°53'26.607"	32°27'34.686"
157	431960.63	2334572.29	59°53'27.925"	32°27'30.639"
158	431858.48	2334509.32	59°53'24.671"	32°27'26.442"
159	431819.13	2334573.17	59°53'23.353"	32°27'30.489"
160	431695.68	2334781.09	59°53'19.212"	32°27'43.673"
161	431296.26	2334534.88	59°53'6.492"	32°27'27.262"
162	430687.17	2333912.67	59°52'47.273"	32°26'46.388"
163	430601.08	2333961.16	59°52'44.457"	32°26'49.379"
164	430556.42	2333881.87	59°52'43.072"	32°26'44.219"
165	430503.04	2333888.98	59°52'41.342"	32°26'44.598"
166	430476.90	2333903.70	59°52'40.487"	32°26'45.506"
167	430469.29	2333930.94	59°52'40.222"	32°26'47.245"
168	430513.95	2334010.23	59°52'41.606"	32°26'52.405"
169	430268.84	2334148.28	59°52'33.588"	32°27'0.919"
170	430150.19	2333937.62	59°52'29.909"	32°26'47.211"
171	430164.12	2333929.78	59°52'30.365"	32°26'46.728"

172	430127.31	2333864.43	59°52'29.224"	32°26'42.476"
173	430022.75	2333923.32	59°52'25.803"	32°26'46.108"
174	430059.56	2333988.67	59°52'26.944"	32°26'50.360"
175	430181.71	2334197.35	59°52'30.738"	32°27'3.945"
176	430133.31	2334224.61	59°52'29.154"	32°27'5.626"
177	429971.56	2334222.89	59°52'23.931"	32°27'5.280"
178	429971.89	2334192.43	59°52'23.964"	32°27'3.324"
179	429871.89	2334191.37	59°52'20.734"	32°27'3.110"
180	429871.57	2334221.82	59°52'20.702"	32°27'5.066"
181	428330.76	2334162.72	59°51'30.974"	32°26'59.028"
182	428100.28	2334016.88	59°51'23.635"	32°26'49.328"
183	427412.43	2333524.90	59°51'1.774"	32°26'16.742"
184	427224.80	2333356.49	59°50'55.835"	32°26'5.660"
185	426895.60	2333464.05	59°50'45.124"	32°26'12.091"
186	426716.53	2333373.18	59°50'39.405"	32°26'6.000"
187	425908.62	2333637.16	59°50'13.116"	32°26'21.780"
188	424965.75	2333735.62	59°49'42.588"	32°26'26.737"
189	424305.47	2333650.22	59°49'21.322"	32°26'20.306"
190	422436.71	2332816.60	59°48'21.558"	32°25'24.163"
191	422322.69	2332538.55	59°48'18.074"	32°25'6.173"
192	421974.37	2332684.47	59°48'6.718"	32°25'15.033"
193	421968.19	2332669.72	59°48'6.529"	32°25'14.079"
194	421920.18	2332689.83	59°48'4.963"	32°25'15.300"
195	421859.06	2332664.80	59°48'3.007"	32°25'13.608"
196	421796.48	2332583.92	59°48'1.043"	32°25'8.334"
197	421639.67	2332488.65	59°47'56.046"	32°25'2.004"
198	421591.67	2332487.58	59°47'54.496"	32°25'1.867"
199	420838.77	2332026.35	59°47'30.504"	32°24'31.238"
200	420794.75	2331944.88	59°47'29.140"	32°24'25.954"
201	420624.23	2331839.93	59°47'23.706"	32°24'18.988"
202	420638.23	2331817.20	59°47'24.175"	32°24'17.551"
203	420441.22	2331695.94	59°47'17.897"	32°24'9.503"
204	420298.16	2331608.99	59°47'13.337"	32°24'3.730"
205	420258.61	2331535.78	59°47'12.111"	32°23'58.983"
206	420227.02	2331477.31	59°47'11.132"	32°23'55.192"
207	420316.15	2331178.70	59°47'14.221"	32°23'36.180"
208	420376.84	2331121.35	59°47'16.222"	32°23'32.590"
209	420482.04	2330768.92	59°47'19.868"	32°23'10.150"
210	420561.93	2330300.84	59°47'22.775"	32°22'40.262"
211	420493.25	2330269.28	59°47'20.578"	32°22'38.144"
212	420519.81	2330112.04	59°47'21.546"	32°22'28.104"
213	420296.64	2330061.83	59°47'14.371"	32°22'24.579"
214	420024.23	2331053.64	59°47'4.879"	32°23'27.759"
215	419419.24	2330891.33	59°46'45.450"	32°23'16.518"

216	419362.01	2330965.23	59°46'43.550"	32°23'21.173"
217	419418.09	2331117.66	59°46'45.254"	32°23'31.017"
218	419498.14	2331139.86	59°46'47.824"	32°23'32.551"
219	419506.66	2331122.88	59°46'48.112"	32°23'31.475"
220	419571.80	2331140.84	59°46'50.203"	32°23'32.716"
221	419562.30	2331175.31	59°46'49.872"	32°23'34.911"
222	419861.37	2331263.19	59°46'59.471"	32°23'40.960"
223	419861.22	2331580.48	59°46'59.243"	32°24'1.290"
224	420073.34	2331957.92	59°47'5.827"	32°24'25.774"
225	420214.73	2331889.14	59°47'10.444"	32°24'21.565"
226	420326.94	2331904.72	59°47'14.057"	32°24'22.722"
227	420636.00	2332094.93	59°47'23.906"	32°24'35.347"
228	420680.06	2332176.50	59°47'25.271"	32°24'40.637"
229	421527.47	2332695.20	59°47'52.274"	32°25'15.086"
230	421579.02	2332696.35	59°47'53.938"	32°25'15.233"
231	421654.88	2332742.44	59°47'56.356"	32°25'18.295"
232	421728.03	2332836.99	59°47'58.651"	32°25'24.461"
233	421816.23	2332873.10	59°48'1.474"	32°25'26.901"
234	421877.13	2332951.81	59°48'3.385"	32°25'32.034"
235	422210.68	2332812.08	59°48'14.260"	32°25'23.551"
236	422272.50	2332972.20	59°48'16.141"	32°25'33.906"
237	424248.29	2333853.56	59°49'19.327"	32°26'33.268"
238	424963.17	2333946.02	59°49'42.352"	32°26'40.233"
239	425952.42	2333842.72	59°50'14.382"	32°26'35.036"
240	426699.15	2333598.73	59°50'38.680"	32°26'20.453"

6 Заключение

С целью установления наличия или отсутствия ОКН в зоне планируемого строительства по объекту объекта «Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша. 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – КУ 64» было проведено археологическое обследование прилегающей территории. Работы проводились в полосе 200 м (по 100 м в каждую сторону от осей трасс линейных сооружений). Были выполнены следующие работы:

- Изучение исторических данных территорий, на которых располагается проектируемый объект (на основе литературных и картографических материалов).
- Визуальное обследование и фотофиксация (201 точка).
- Шурфовка территории. В рамках полевых работ были заложены шурфы (1х1 м): 156 шт.

В результате проведённого обследования выявлены два ОКН: поселение Андреевщина I (пересекает трассу на 33-м километре) и селище Кумин Бор 2 (находится в 133 м западнее трассы, на 42-м километре). На основании полевых материалов, полученных в результате обследования, установлены даты бытования памятников, проведены работы по установлению границ ОКН.

В границах зоны археологического обследования (100 м в каждую сторону от оси трассы) находится один археологический памятник – «Поселение Андреевщина I».

В связи с чем следует разработать проектную документацию по сохранению объектов культурного наследия в зоне проектируемых строительных работ.

Помимо вышеупомянутых археологических памятников в границах зоны археологического обследования отсутствуют:

- объекты, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия;
- зоны охраны и защитных зон объектов культурного наследия;
- объекты культурного наследия, расположенные на земельных участках, непосредственно связанных с земельным участком размещения проектируемого объекта.

По результатам обследования составлен настоящий отчёт.

Держатель открытого листа

Жульников А.М.



Список использованной литературы

1. Бранденбург Н.Е. Курганы Южного Приладожья. МАР № 18. СПб., 1895.
2. Городилов А.Ю., Мурашкин А.И., Юшкова М.А. Разведки на Свири в 2004-2005 гг. // Истоки славянства и Руси. СПб., 2012. С. 279-293.
3. Гурина Н.Н. Древняя история Северо-запада Европейской части СССР. МИА, № 87. М.; Л., 1961.
4. Едемский М.Б. Остатки культуры доисторического человека // Природа. 1924, №7-12. С. 62-72.
5. Земляков Б.Ф. Отчет о раскопках Негежмской неолитической стоянки на р. Свирь летом 1927 года. Рукописный архив ИИМК РАН, Ф.2, 1927 г., оп. 1, Д.205.
6. Земляков Б.Ф. Доисторический человек Северо-Западной области в связи с ее геологией в послеледниковое время // Доклады академии наук СССР 1929: 85-90.
7. Земляков Б.Ф. Негежмская неолитическая стоянка. Труды комиссии по изучению четвертичного периода, II, Л. 1932: 47-67.
8. Иностранцев А.А. Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера. СПб, 1882.
9. Кочкуркина С. И. «Юго-Восточное Приладожье в X - XI веках» Л, 1973.
10. Кочкуркина С.И. Памятники Юго-Восточного Приладожья и Прионежья X – XIII вв. Петрозаводск, 1989.
11. Кулькова М.А., Козин Н.А., Мурашкин А.И., Герасимов Д.В., Юшкова М.А. Геоэкологические особенности неолитической стоянки Усть-Рыбежна 1 // Геология, геоэкология, эволюционная география. СПб. 2009. Т. IX. С. 120-126.
12. Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Ч.2. Восточные и северные районы. СПб. 1995.
    a. Михайлова Е.Р. Сопка у деревни Вындин Остров (результаты доследования) // Краеугольный камень. Т. 1. М. 2010. С. 496-504.
13. Мурашкин А.И., Юшкова М.А. Работы Ленинградского областного отряда СПбГУ в 2004-2005 гг. // Вестник СПбГУ. Серия 2. История. СПб., 2006. № 2. С. 169-170.
14. Равдоникас В.И. Отчет о палеоэтнологическом обследовании по рекам Оять, Паша и Сясь, проведенного В.И. Равдоникасом в 1928 г. Рукописный архив ИИМК РАН, Ф.2, 1928 г., оп. 1, Д.113.
15. Равдоникас В.И. Археологические исследования на р. Свири в 1934 г. // Советская археология 1940, №5: 187-205.
16. Сведения об археологических находках на «Негежмском городке» в Лодейнопольском уезде. Рукописный архив ИИМК РАН, Ф.2, 1925 г., оп. 1, Д.217.
17. Спиридонов А.М. К истории Посвирья: опыт комплексного привлечения данных // Вопросы истории Европейского Севера. Петрозаводск, 1989: 146-159.
18. Тимофеев В.И. Памятники мезолита и неолита региона Петербурга и их место в системе балтийских культур каменного века // Древности Северо-Запада. СПб., 1993. С. 8-34.
19. Харьковский И. Комплекс валунных выкладок и камней-чашечников на берегу реки Мужала // Ладога в контексте истории и археологии Северной Евразии. Сборник статей памяти Дмитрия Алексеевича Мачинского. СПб.: Нестор-История, 2014. С. 368-380.
20. Юшкова М.А. Памятники культуры сетчатой керамики в Южном Приладожье // Древние культуры Восточной Европы: эталонные памятники и опорные комплексы в контексте современных археологических исследований: Замятнинский сборник. Вып. 4. СПб., 2015. С. 278-318.
21. Юшкова М.А., Мурашкин А.И., Городилов А.Ю. Археологический мониторинг памятников эпохи камня-средневековья на северо-востоке Ленинградской области в 2004-2009 гг. // Археологические памятники России: охрана и мониторинг. Группа археологического мониторинга ИИМК РАН (2001-2010). СПб., 2012. С. 18-24.

22. Юшкова М.А., Мурашкин А.И., Городилов А.Ю. Разведки на Свири // АО 2005 года. 2007. С. 83-84.
23. Ravdonikas V.I. Die Grabsitten in den “finnischen” Kurganen im südöstlichen Ladogagebiet // Eurasia septentrionalis antiqua. V. IV, Helsinki, 1929: 214-228.
24. Salonen H. Gräberfunde aus dem Ladogagebiete // Eurasia septentrionalis antiqua. V. IV, Helsinki, 1929: 229-249.
25. Tallgren A.M. Fornsaker från Olonets på Historiska Museet I Helsingfors // Finskt museum №XXIII. Helsingfors, 1916.
26. Tallgren A.M. Neues uber russische archaologie // Finnisch-ugrische Forschungen. Band XVII. Anzeiger. Helsingfors: Redaktion der Zeitschrift, 1925. P. 1–40.
27. Tallgren A.M. The prehistory of Ingria // Eurasia Septentrionalis Antiqua XII. Helsinki. 1938. S.79-108.

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»

(Агент – ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад»)

ГАЗОПРОВОД ВОЛХОВ-СЕГЕЖА-КОСТОМУКША

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МГ. УЧАСТОК КМ 0 – КУ 64

(Договор №ЕД5/4509.001.004.2023/0001)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований

Часть 1. Текстовая часть

Книга 7. Приложение А (начало)

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.7

Том 12.1.7

2025

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест»)

ГАЗОПРОВОД ВОЛХОВ-СЕГЕЖА-КОСТОМУКША

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МГ. УЧАСТОК КМ 0 – КУ 64

(Договор №ЕД5/4509.001.004.2023/0001)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований
Часть 1. Текстовая часть
Книга 7. Приложение А(начало)

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.7

Том 12.1.7

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала — Н.Е. Кривенко

Главный инженер проекта — С.С. Ивахненко

2025

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.7-С	Содержание тома 12.1.7	2
4509.004.ИИ.4/0.0001-СД	Состав отчётной документации по результатам инженерных изысканий	Отдельный том
4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.7	Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований Часть 1. Текстовая часть Книга 7. Приложение А	3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп	Дата
Разработал		Макарова В.П.			10.12.25
Проверил		Вийде Д.К.			10.12.25
Н.контр.		Вийде Д.К.			10.12.25

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.7-С

Содержание тома 12.1.7

Стадия	Лист	Листов
П		1

ГАЗПРОМ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А4

Список исполнителей

Центр инженерных изысканий

Заместитель начальника Центра инженерных изысканий		10.12.2025	Р.А. Федюков

Отдел специальных работ

Начальник отдела		10.12.2025	А.И. Земсков
Руководитель группы		10.12.2025	Д.К. Вийде
Руководитель группы		10.12.2025	С.Н. Иващенко
Главный специалист		10.12.2025	Е.В. Трусова
Ведущий инженер		10.12.2025	В.П. Макарова
Ведущий инженер		10.12.2025	А.О. Светличная
Инженер I категории		10.12.2025	А.Ю. Бокатов
Инженер I категории		10.12.2025	А.М. Жульников
Нормоконтроль		10.12.2025	Д.К. Вийде

Содержание

ЗАВЕРЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ....3
ПРИЛОЖЕНИЕ А. (РИС. 1- 403)....4
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 213

ЗАВЕРЕНИЕ

о соответствии проектной документации

ООО «Газпром проектирование» как организация, разработавшая настоящую проектную документацию, ЗАВЕРЯЕТ, что документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений, и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые и реализованные в настоящей проектной документации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию опасных производственных объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Главный инженер проекта С.С. Ивахненко

Приложение А. (рис. 1- 403)

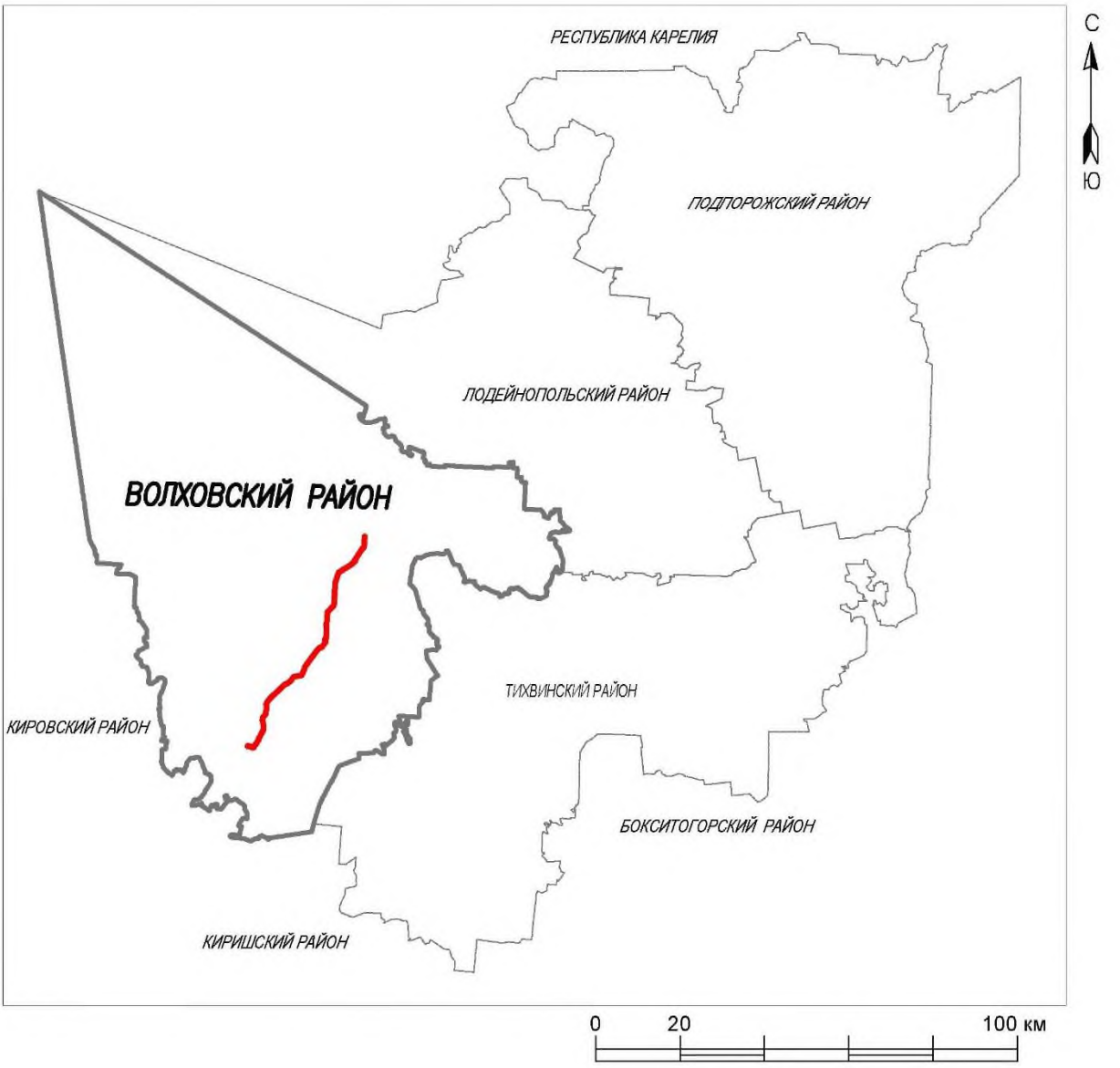


Рис. 1. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Общая схема объекта на карте района.



Рис. 2. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Общая схема проектируемого объекта на физической карте.

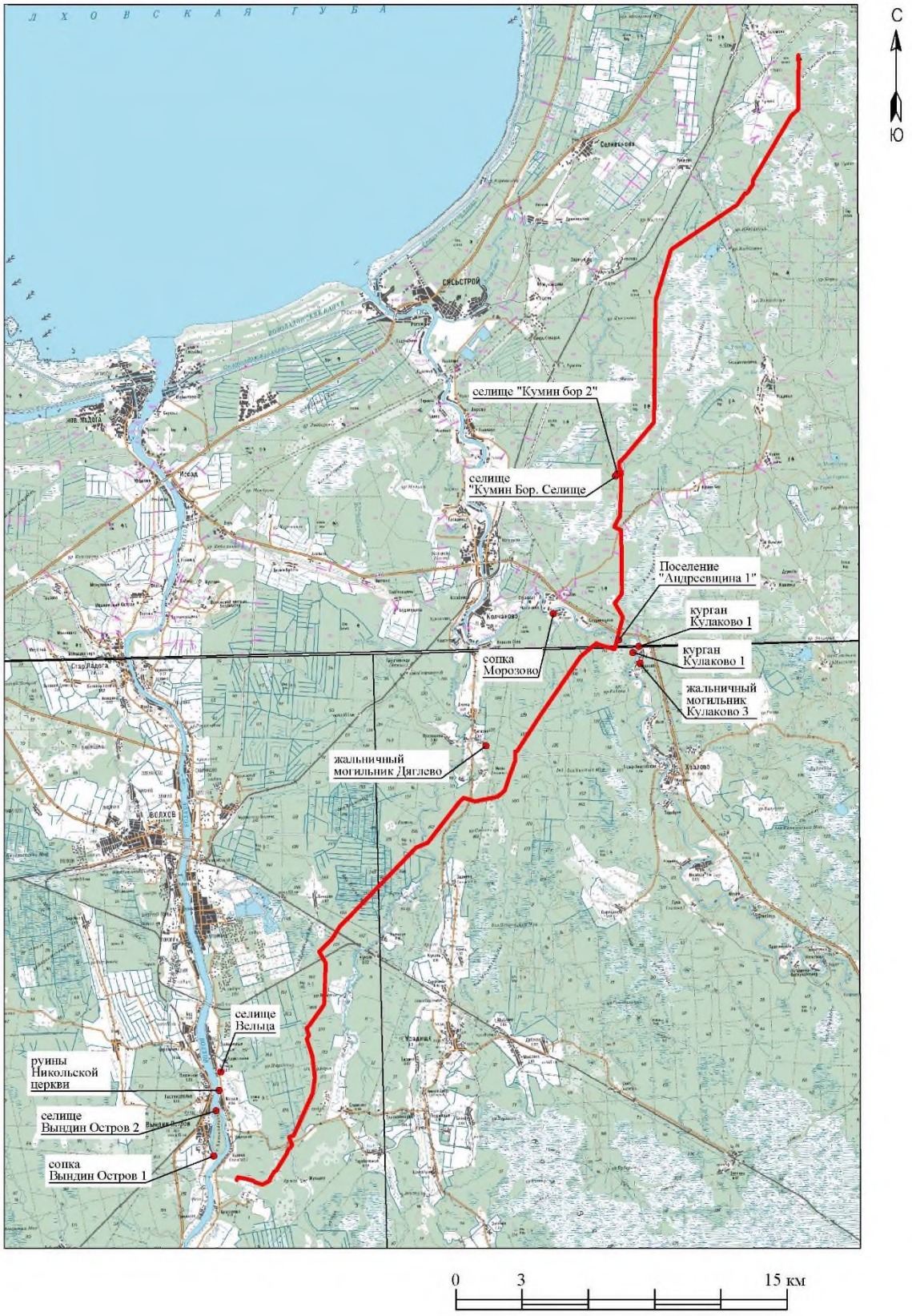


Рис. 3. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения выявленных ОКН относительно проектируемого объекта.

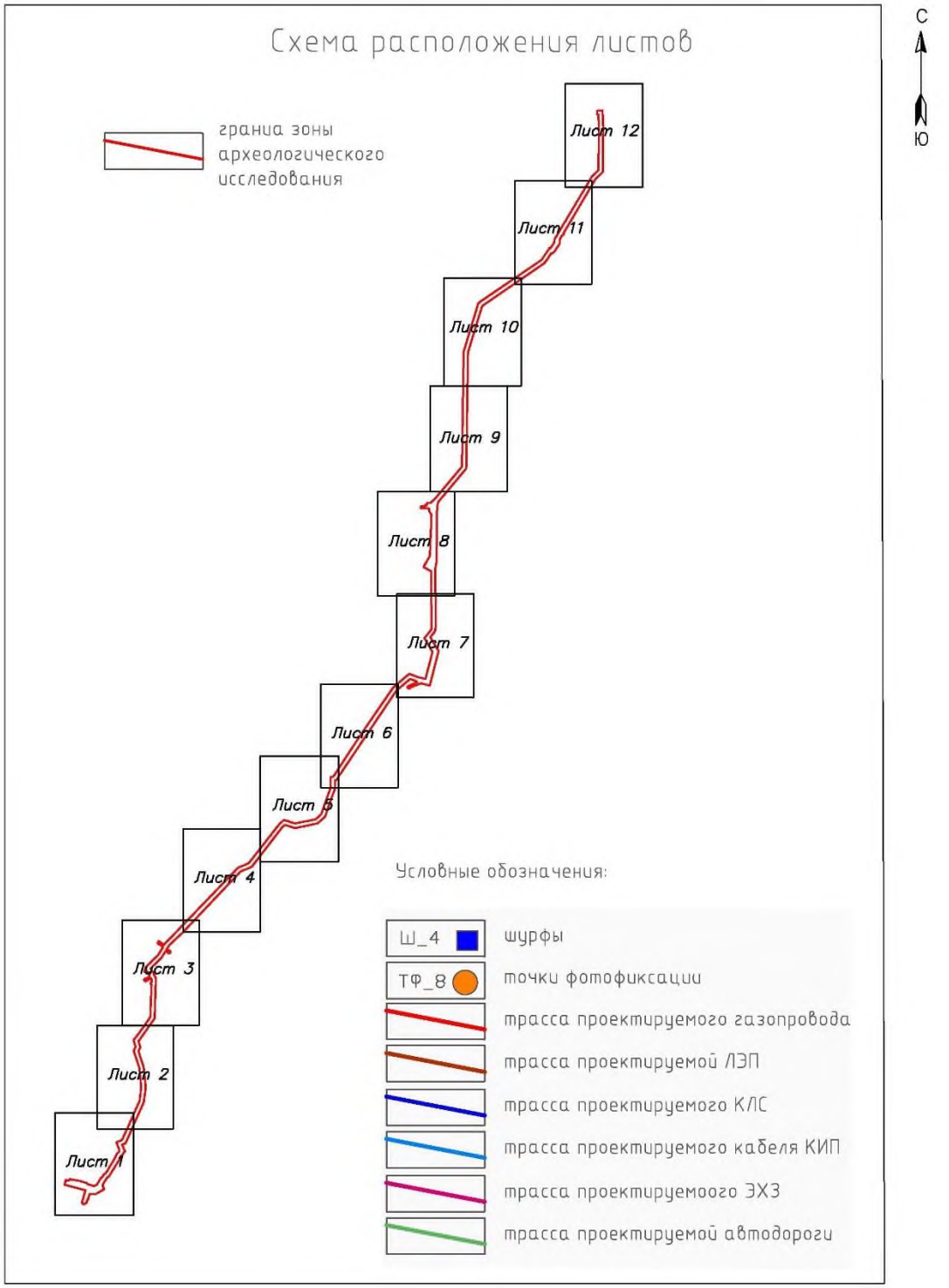


Рис. 4. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения листов и условные обозначения на картах проектируемого объекта.

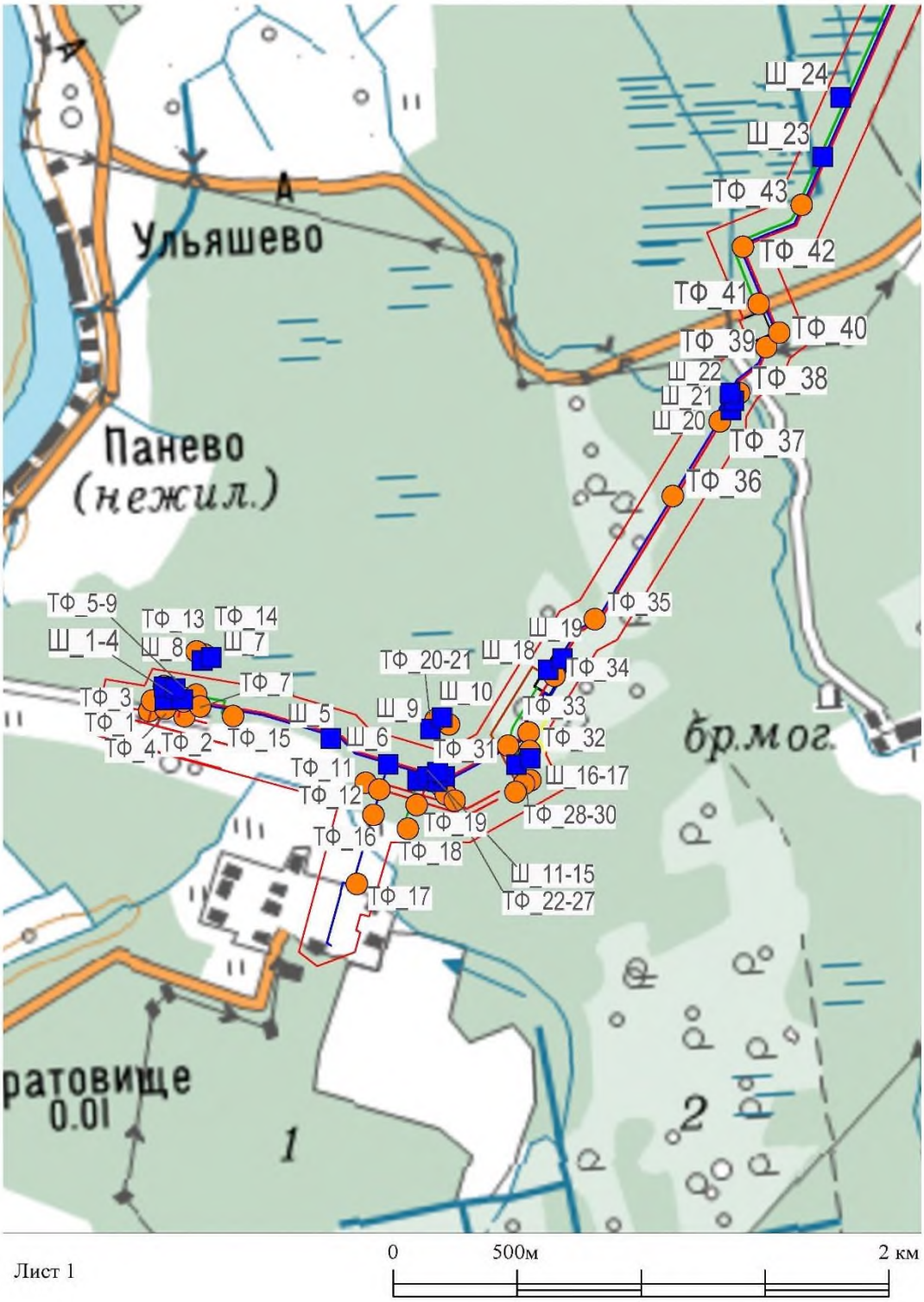


Рис. 5. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (1-24) и точек фотофиксации (1-43).



Рис. 6. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-1. ЛЭП в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 7. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-2. Точка соединения с коммуникациями действующего газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 8. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-3. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 9. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-4. Начало трассы проектируемого магистрального газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 10. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-5. Проектируемая ЛЭП в точке поворота. Фото. Вид с запада.



Рис. 11. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-6. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с запада.



Рис. 12. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №1. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 13. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №1. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 14. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №1. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 15. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №1. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 16. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №2. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 17. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №2. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 18. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №2. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 19. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №2. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 20. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №3. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

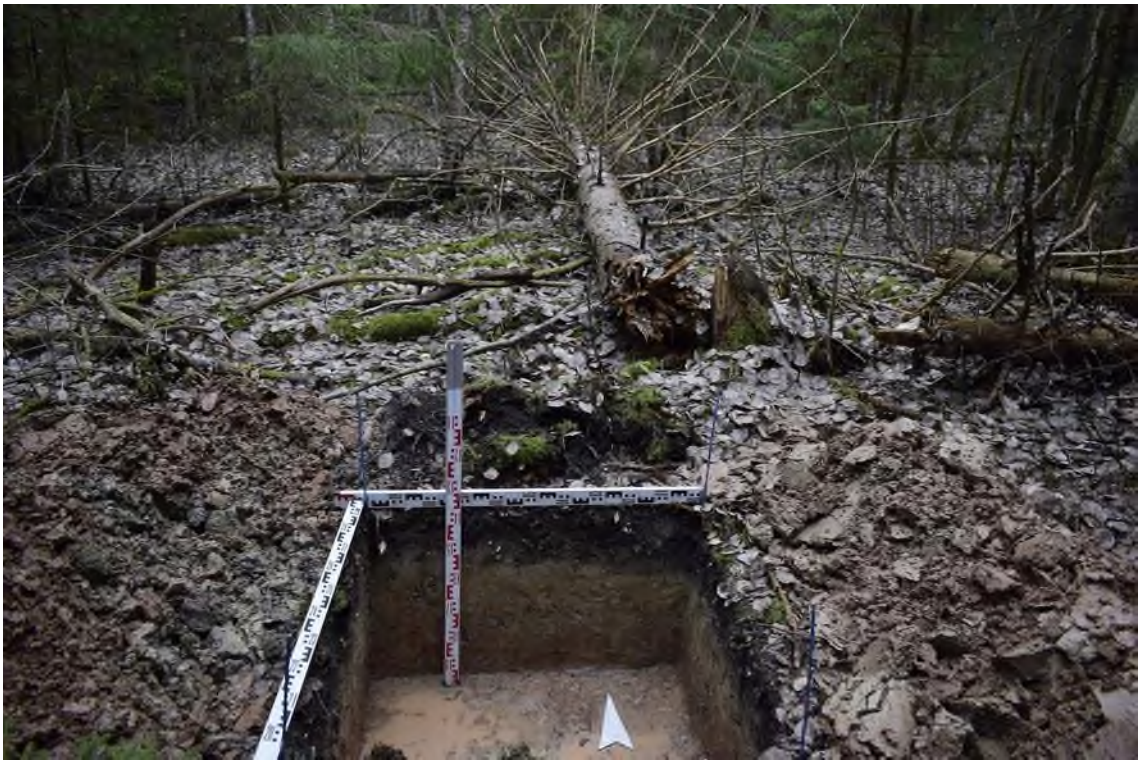


Рис. 21. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №3. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

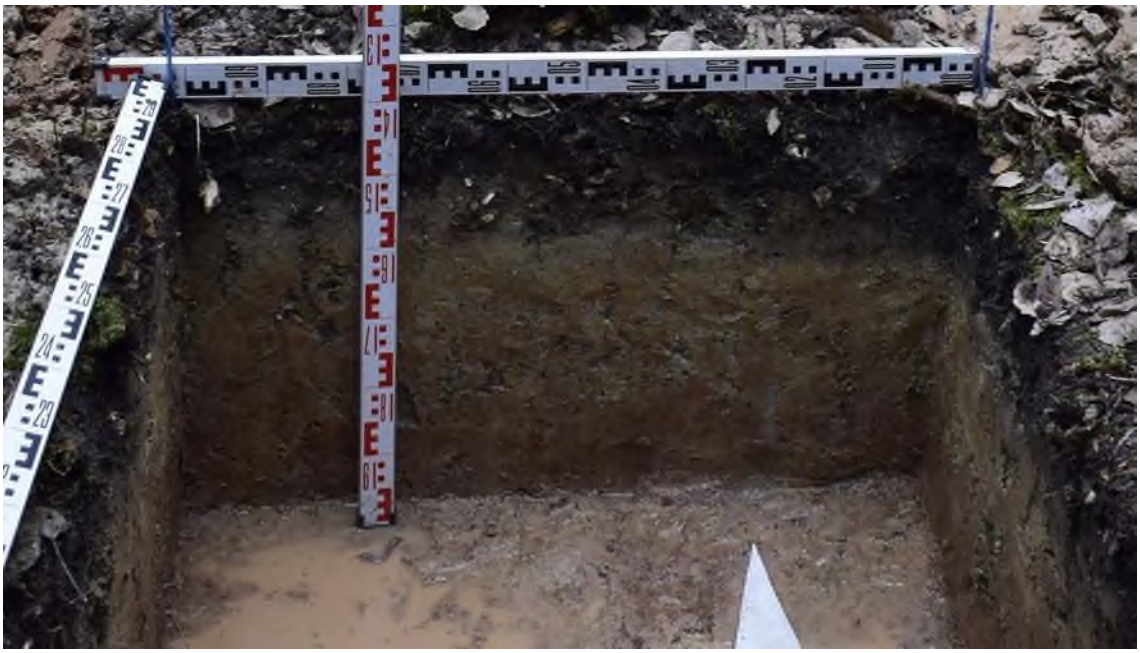


Рис. 22. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №3. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 23. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №3. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 24. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №4. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 25. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №4. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 26. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №4. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 27. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №4. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 28. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-7. Площадной объект в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 29. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-8. Точка пересечения трассы КЛС с трассой проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 30. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-9. Площадной объект в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 31. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-10. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 32. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №5. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 33. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №5. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 34. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №5. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 35. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №5. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 36. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №6. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 37. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №6. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 38. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №6. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 39. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №6. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 40. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-11. Западные оконечности участков переукладки существующих газопроводов. Фото. Вид с запада.



Рис. 41. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-12. Точка пересечения трассы КЛС с участком переукладки существующего газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 42. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-13. Ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его начала. Фото. Вид с севера.



Рис. 43. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-14. Площадной объект в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 44. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №7. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 45. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №7. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 46. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №7. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 47. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №7. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 48. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №8. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 49. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №8. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 50. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №8. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 51. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №8. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 52. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-15. Проектируемая автодорога в точке её начала. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 53. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-16. Проектируемая трасса КЛС в точке пересечения с автодорогой. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 54. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-17. Проектируемая трасса КЛС на границе территории Волховского ЛПУ МГ. Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 55. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-18. Проектируемая автодорога в точке её начала. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 56. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-19. Точка соединения с коммуникациями действующего газопровода. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 57. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-20. Ответвление трассы проектируемого магистрального газопровода в точке его начала. Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 58. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-21. Площадной объект в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 59. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №9. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 60. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №9. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 61. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №9. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 62. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №9. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 63. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №10. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 64. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №10. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 65. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №10. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 66. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №10. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 67. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-22. Точка разветвления трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с севера.



Рис. 68. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-23. Площадной объект в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 69. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №11. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 70. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №11. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 71. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №11. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 72. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №11. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 73. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-24. Точка разветвления проектируемой трассы КЛС. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 74. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-25. Площадной объект в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 75. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №12. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 76. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №12. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 77. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №12. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 78. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №12. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 79. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-26. Местность вблизи точки соединения с коммуникациями действующего газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 80. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-27. Проектируемая ЛЭП в южной оконечности трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 81. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №13. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 82. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №13. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 83. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №13. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 84. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №13. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 85. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №14. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 86. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №14. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 87. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №14. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 88. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №14. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 89. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №15. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 90. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №15. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 91. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №15. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 92. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №15. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 93. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-28. Северо-восточные оконечности участков переукладки существующих газопроводов. Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 94. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-29. Проектируемая ЛЭП в точке её начала. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 95. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-30. Проектируемая автодорога в точке её начала. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 96. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-31. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 97. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-32. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с севера.



Рис. 98. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №16. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 99. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №16. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 100. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №16. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 101. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №16. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 102. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №17. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 103. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №17. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 104. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №17. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 105. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №17. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 106. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-33. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с севера.



Рис. 107. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-34. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с севера.



Рис. 108. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №18. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 109. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №18. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 110. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №18. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 111. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №18. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 112. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №19. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 113. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №19. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 114. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №19. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 115. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №19. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 116. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-35. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с востока.



Рис. 117. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-36. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 118. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-37. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 119. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-38. Пересечение с трассой проектируемого газопровода русла р. Жупка. Фото. Вид с юга.



Рис. 120. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №20. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 121. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №20. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 122. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №20. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 123. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №20. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 124. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №21. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 125. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №21. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 126. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №21. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 127. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №21. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 128. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №22. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 129. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №22. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 130. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №22. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 131. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №22. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 132. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-39. Пересечение с трассой проектируемого газопровода просеки. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 133. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-40. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 134. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-41. Проектируемая автодорога в точке её примыкания к автодороге 41К-057. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 135. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-42. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 136. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-43. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 137. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №23. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 138. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №23. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 139. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №23. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 140. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №23. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 141. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №24. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 142. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №24. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 143. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №24. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 144. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №24. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

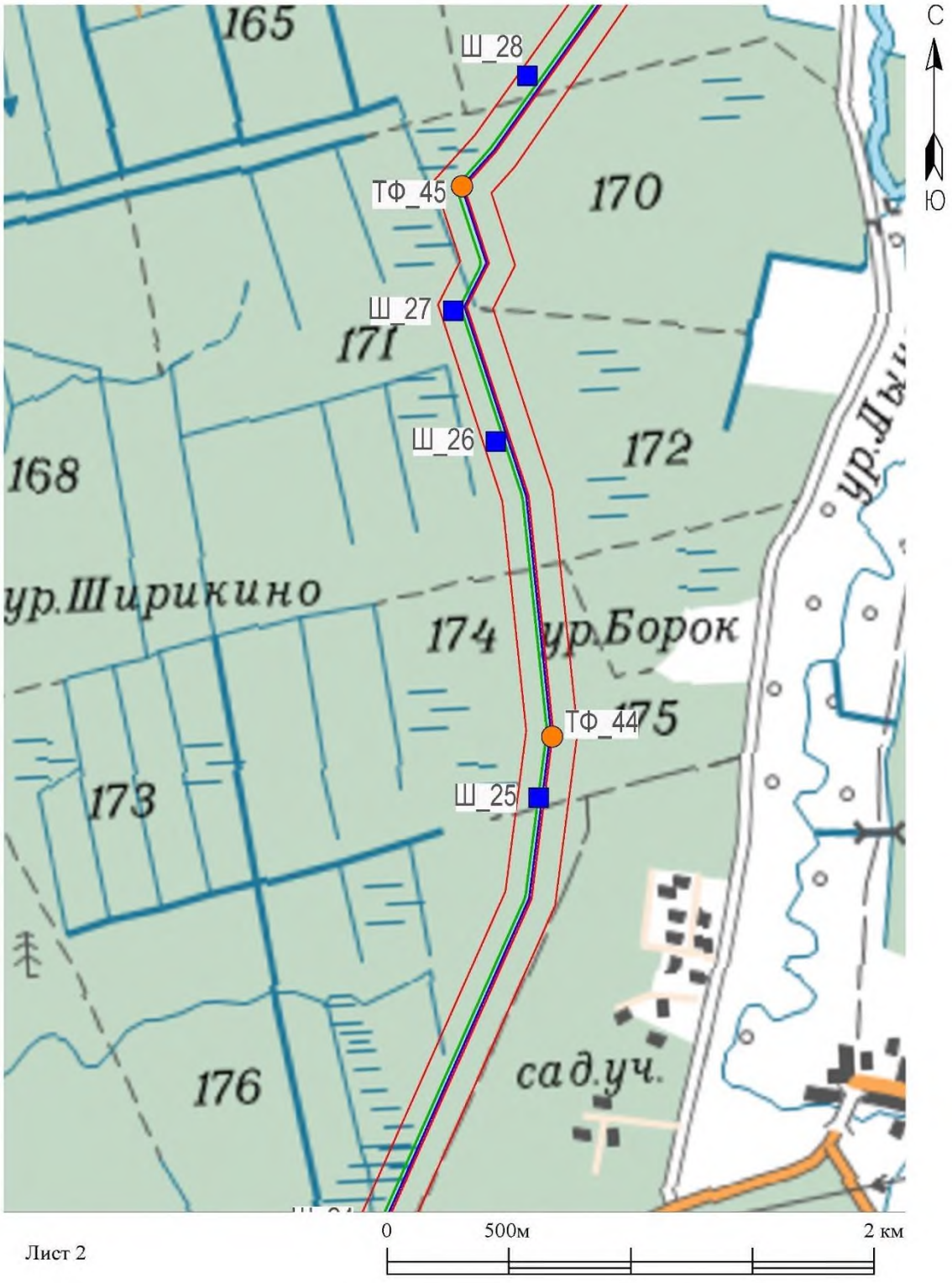


Рис. 145. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (25-28) и точек фотофиксации (44-45).



Рис. 146. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №25. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 147. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №25. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 148. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №25. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 149. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №25. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 150. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-44. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 151. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №26. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 152. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №26. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 153. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №26. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 154. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №26. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

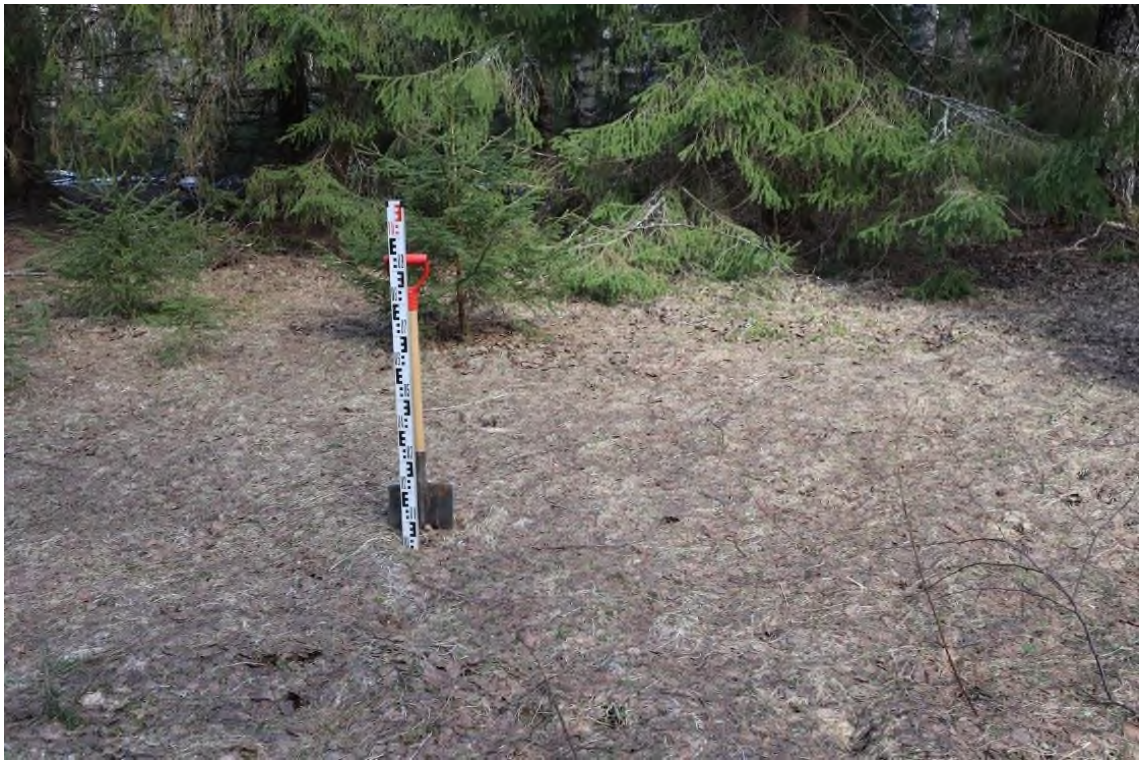


Рис. 155. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №27. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 156. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №27. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 157. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №27. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 158. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №27. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 159. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-45. Точка поворота трассы проектируемого газопровода в районе разветвления ниток действующих газопроводов. Фото. Вид с северо-востока.

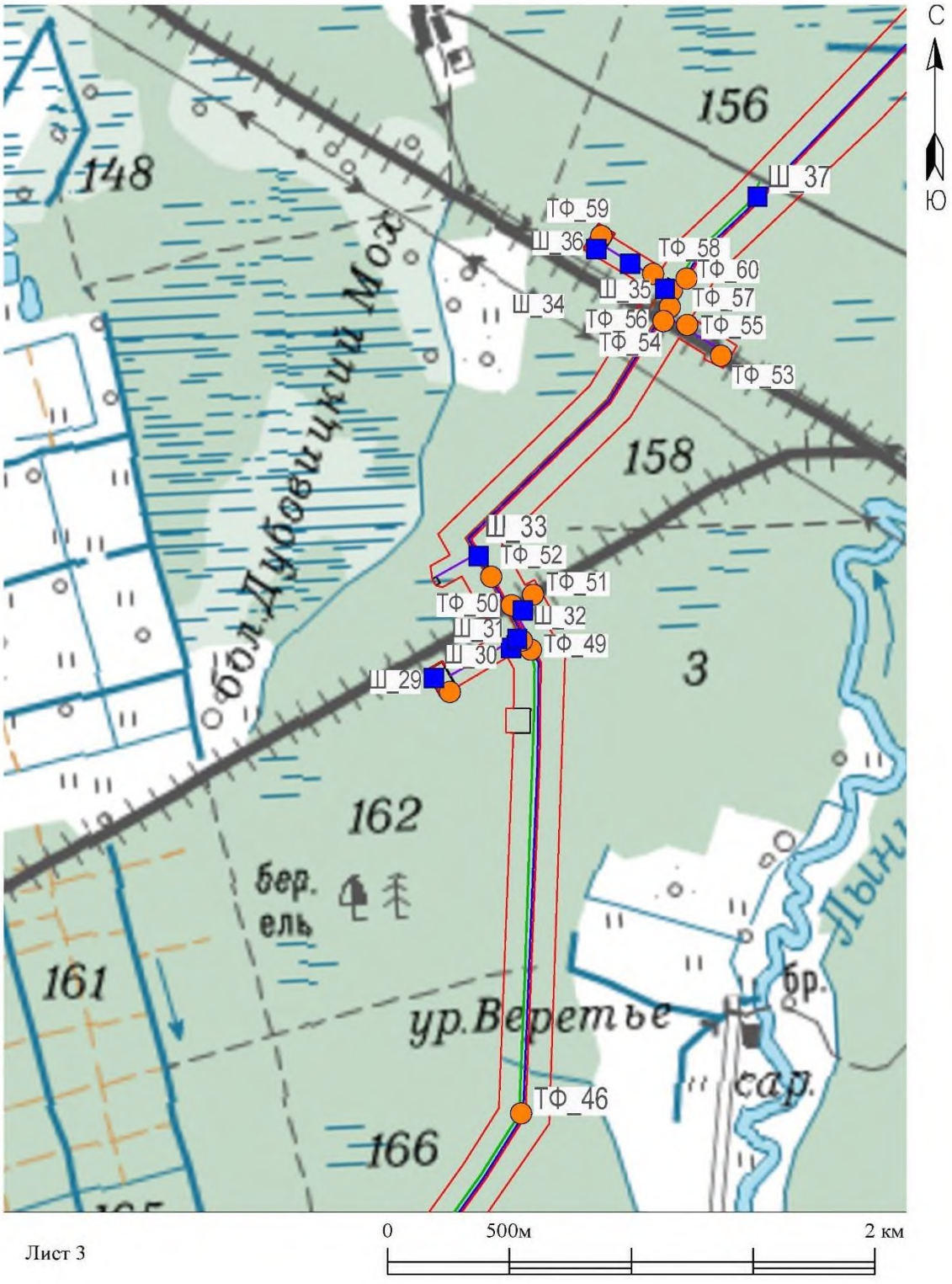


Рис. 160. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (29-37) и точек фотофиксации (46-60).



Рис. 161. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №28. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 162. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №28. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 163. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №28. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 164. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №28. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 165. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-46. Точка поворота трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с запада.



Рис. 166. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-47. Площадка АЗ. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 167. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №29. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 168. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №29. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 169. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №29. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 170. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №29. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 171. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №30. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 172. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №30. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 173. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №30. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 174. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №30. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 175. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-48. Точка прохождения трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с востока.



Рис. 176. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-49. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с севера.



Рис. 177. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №31. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 178. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №31. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 179. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №31. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 180. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №31. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 181. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-50. Прохождение трассы проектируемого газопровода через железнодорожное полотно. Фото. Вид с востока.



Рис. 182. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №32. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 183. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №32. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 184. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №32. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 185. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №32. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 186. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-51. Трасса ЭХЗ в точке её начала (примыкания к железнодорожной насыпи). Фото. Вид с запада.



Рис. 187. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-52. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с севера.



Рис. 188. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №33. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 189. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №33. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 190. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №33. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 191. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №33. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 192. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-53. Трасса ЭХЗ в точке её начала (примыкания к железнодорожной насыпи). Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 193. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-54. Прохождение трассы проектируемого газопровода через железнодорожное полотно. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 194. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-55. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 195. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-56. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 196. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-57. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 197. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №34. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 198. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №34. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 199. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №34. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 200. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №34. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 201. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-58. Проектируемая трасса линии ЭХЗ. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 202. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №35. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 203. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №35. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 204. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №35. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 205. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №35. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 206. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-59. Площадка А3. Фото. Вид с севера.



Рис. 207. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №36. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 208. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №36. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

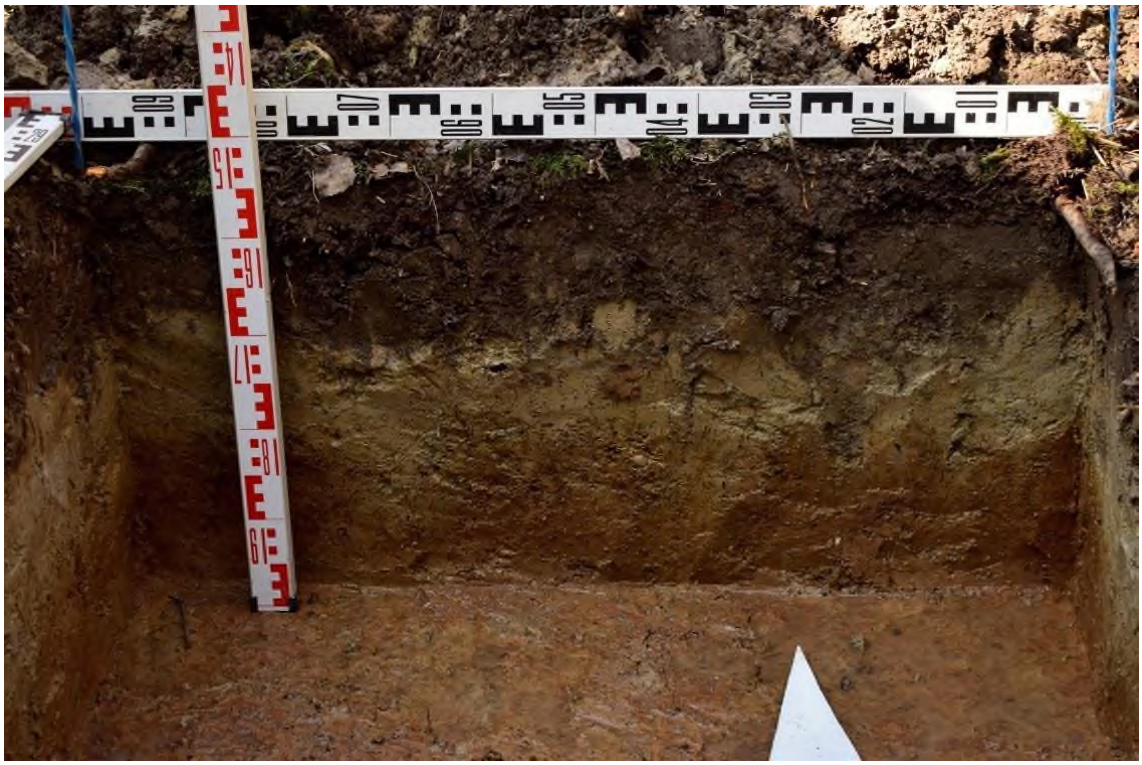


Рис. 209. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №36. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 210. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №36. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 211. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-60. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 212. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №37. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 213. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №37. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 214. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №37. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 215. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №37. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 216. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (38-40) и точек фотофиксации (61-67).



Рис. 217. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-61. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 218. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-62. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с юга.



Рис. 219. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-63. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 220. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-64. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 221. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-65. Пересечение с трассой проектируемого газопровода русла р. Лынна. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 222. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №38. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 223. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №38. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 224. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №38. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 225. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №38. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 226. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №39. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 227. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №39. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 228. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №39. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 229. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №39. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 230. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №40. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 231. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №40. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 232. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №40. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 233. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №40. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 234. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-66. Пересечение с трассой проектируемого газопровода лесной автодороги. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 235. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-67. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с запада.

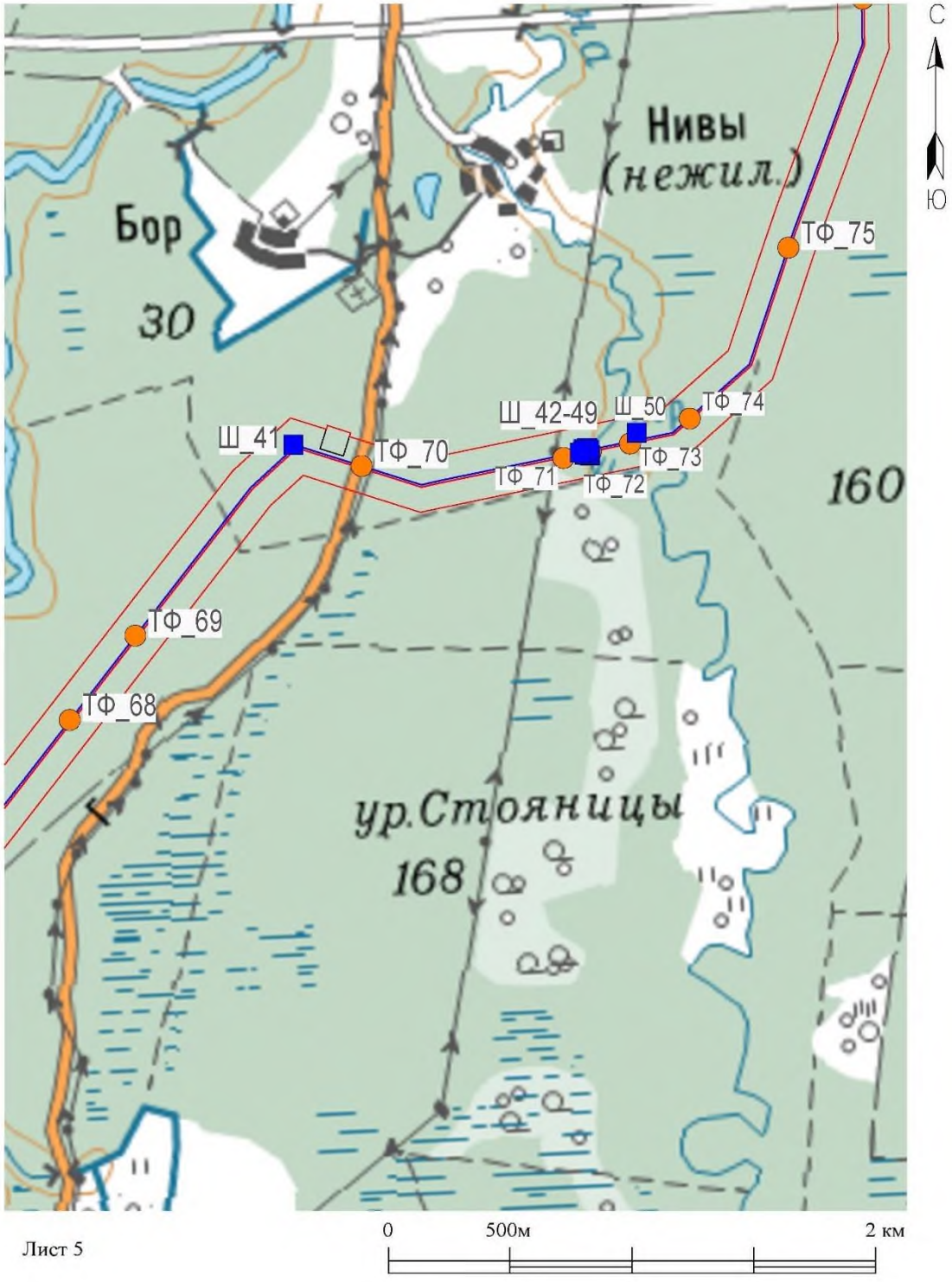


Рис. 236. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (41-50) и точек фотофиксации (68-75).



Рис. 237. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-68. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с запада.



Рис. 238. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-69. Пересечение трассы проектируемого газопровода с просекой. Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 239. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №41. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 240. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №41. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 241. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №41. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.

Рис. 242.



Рис. 243. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №41. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 244. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-70. Пересечение с трассой проектируемого газопровода лесной автодороги. Фото. Вид с запада.



Рис. 245. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-71. Пересечение трассы проектируемого газопровода с высоковольтной ЛЭП. Фото. Вид с запада.



Рис. 246. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-72. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом р. Ширица. Фото. Вид с запада.



Рис. 247. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №42. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 248. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №42. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 249. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №42. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 250. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №42. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 251. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №43. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 252. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №43. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 253. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №43. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 254. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №43. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 255. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №44. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 256. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №44. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 257. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №44. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 258. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №44. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 259. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №45. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 260. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №45. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 261. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №45. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 262. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №45. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 263. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №46. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 264. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №46. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 265. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №46. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 266. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №46. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 267. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №47. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 268. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №47. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 269. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №47. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 270. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №47. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 271. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №48. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 272. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №48. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 273. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №48. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 274. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №48. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 275. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №49. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 276. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №49. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 277. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №49. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 278. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №49. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 279. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №50. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 280. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №50. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 281. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №50. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 282. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №50. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 283. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-73. Валун в коридоре обследования трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 284. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-74. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом ручья. Фото. Вид с юга.



Рис. 285. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-75. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с севера.

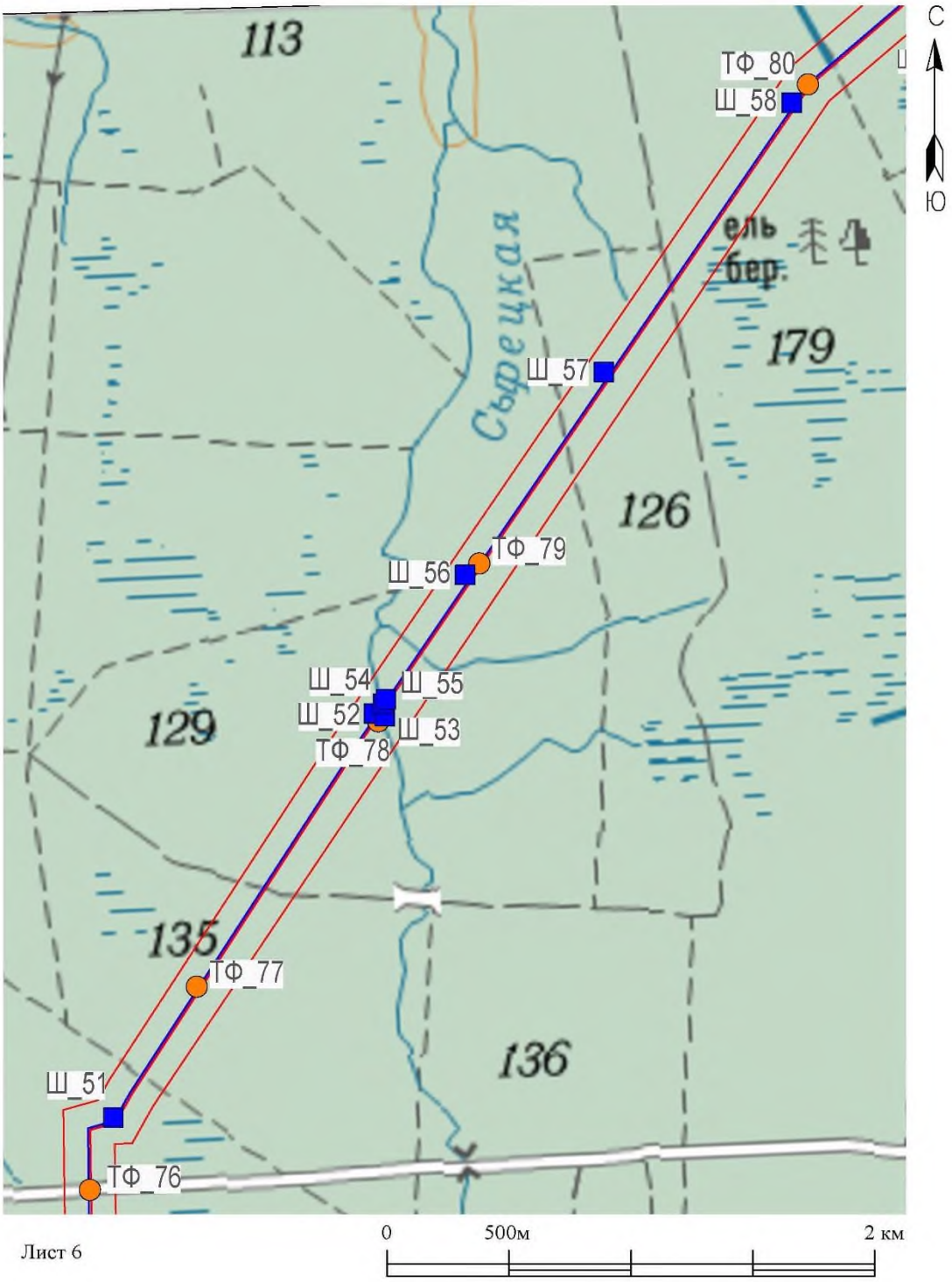


Рис. 286. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (50-58) и точек фотофиксации (76-80).



Рис. 287. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-76. Пересечение с трассой проектируемого газопровода насыпи с автодорогой. Фото. Вид с юга.



Рис. 288. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №51. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 289. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №51. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 290. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №51. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 291. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №51. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 292. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-77. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с севера.



Рис. 293. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-78. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом р. Сырецкая. Фото. Вид с востока.



Рис. 294. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №52. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 295. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №52. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 296. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №52. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 297. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №52. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 298. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №53. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 299. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №53. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 300. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №53. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 301. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №53. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 302. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №54. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 303. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №54. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 304. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №54. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 305. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №54. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 306. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №55. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 307. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №55. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 308. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №55. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 309. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №55. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 310. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №56. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 311. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №56. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 312. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №56. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 313. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №56. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 314. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-79. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юга.



Рис. 315. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №57. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 316. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №57. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 317. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №57. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 318. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №57. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 319. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №58. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 320. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №58. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 321. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №58. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 322. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №58. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 323. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-80. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юга.

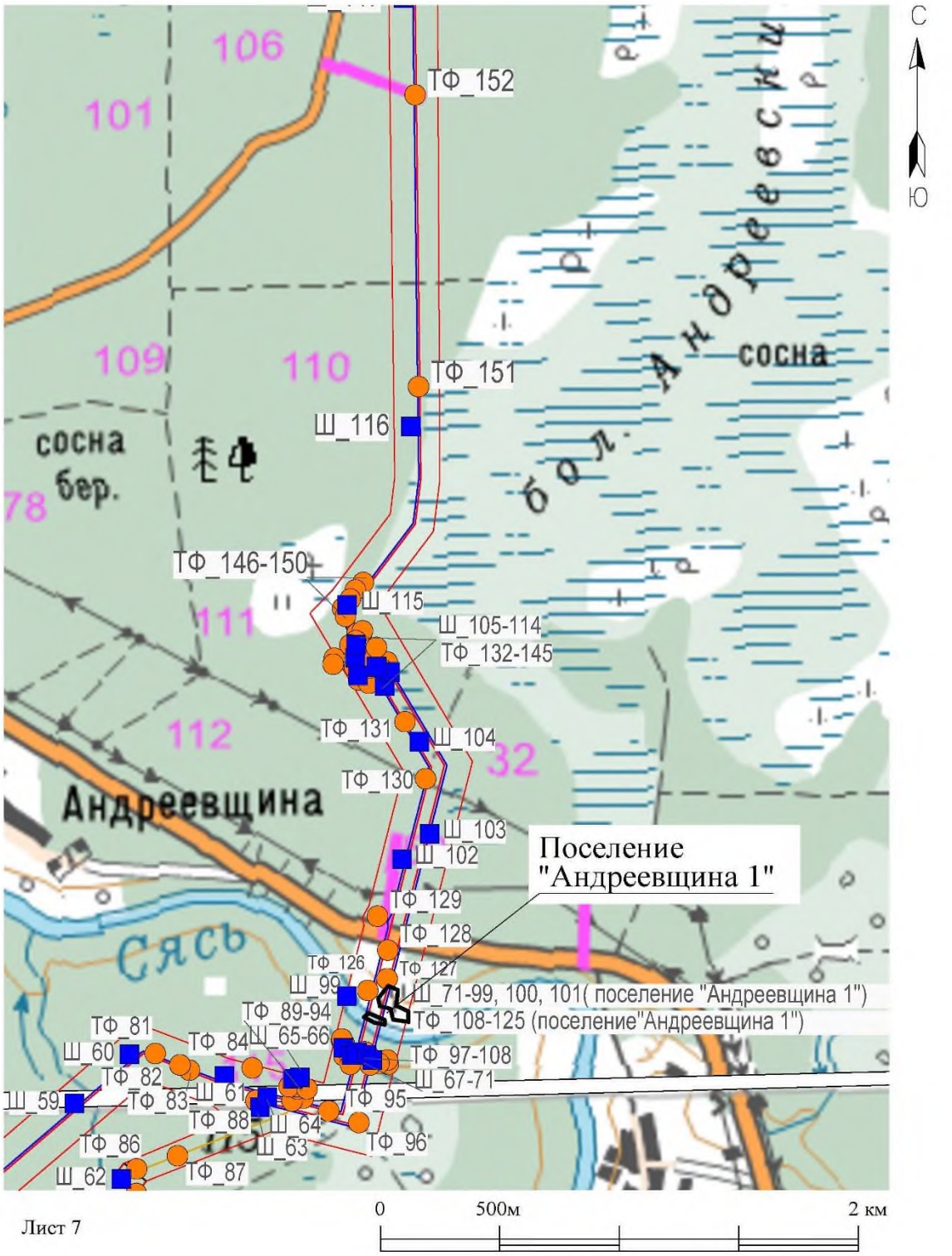


Рис. 324. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (59-116) и точек фотофиксации (81-152).



Рис. 325. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №59. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 326. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №59. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 327. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №59. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 328. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №60. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 329. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №60. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 330. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №60. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 331. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №60. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 332. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-81. Прохождение трассы проектируемого газопровода по территории старой вырубки. Фото. Вид с запада.



Рис. 333. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-82. Прохождение трассы проектируемого газопровода по территории старой вырубки. Фото. Вид с севера.



Рис. 334. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-83. Пересечение с трассой проектируемого газопровода лесной автодороги. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 335. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №61. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 336. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №61. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 337. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №61. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 338. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №61. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 339. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-84. Площадка в коридоре обследования трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 340. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-85. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева на площадке АЗ. Фото. Вид с юга.



Рис. 341. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №62. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 342. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №62. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 343. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №62. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 344. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №62. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 345. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-86. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 346. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-87. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева на проектируемой трассе линии ЭХЗ. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 347. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-88. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 348. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-89. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева на площадном объекте ПОС. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 349. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №63. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 350. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №63. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 351. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №63. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 352. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №63. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 353. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №64. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 354. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №64. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 355. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №64. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 356. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №64. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 357. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-90. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 358. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №65. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 359. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №65. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 360. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №65. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 361. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №65. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 362. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №66. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 363. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №66. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 364. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №66. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 365. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №66. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 366. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-91. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 367. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-92. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 368. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-93. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 369. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-94. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с запада.



Рис. 370. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-95. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с востока.



Рис. 371. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-96. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 372. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-97. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 373. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-98. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 374. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-99. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 375. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-100. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 376. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №67. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 377. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №67. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 378. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №67. Северо-восточная стенка шурфа. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 379. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №67. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 380. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-101. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 381. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-102. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 382. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-103. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 383. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-104. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 384. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-105. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 385. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-106. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 386. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-107. Резервный переход трассы проектируемого газопровода через русло р. Сясь (левый берег). Фото. Вид с запада.



Рис. 387. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-108. Переход трассы проектируемого газопровода через русло р. Сясь (левый берег). Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 388. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-109. Резервный переход трассы проектируемого газопровода через русло р. Сясь (правый берег). Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 389. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №68. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 390. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №68. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 391. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №68. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 392. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №68. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 393. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №69. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 394. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №69. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 395. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №69. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 396. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №69. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 397. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №70. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 398. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №70. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

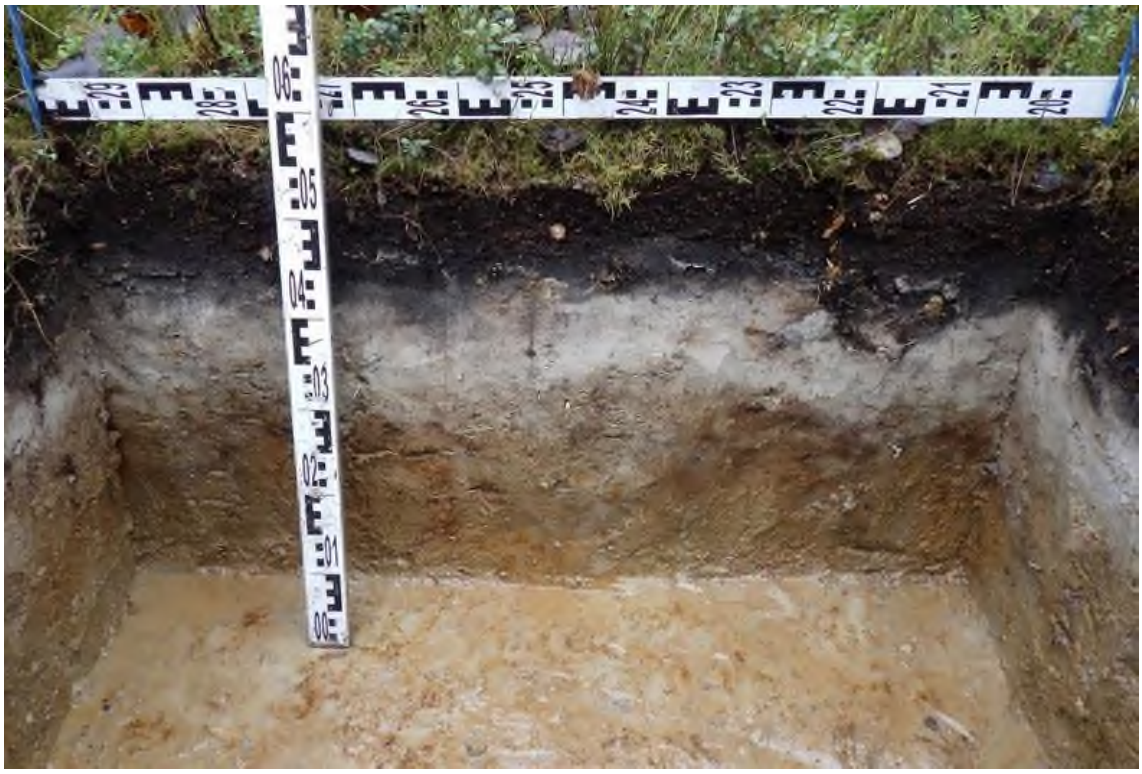


Рис. 399. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №70. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 400. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №70. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 401. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №71. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 402. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №71. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

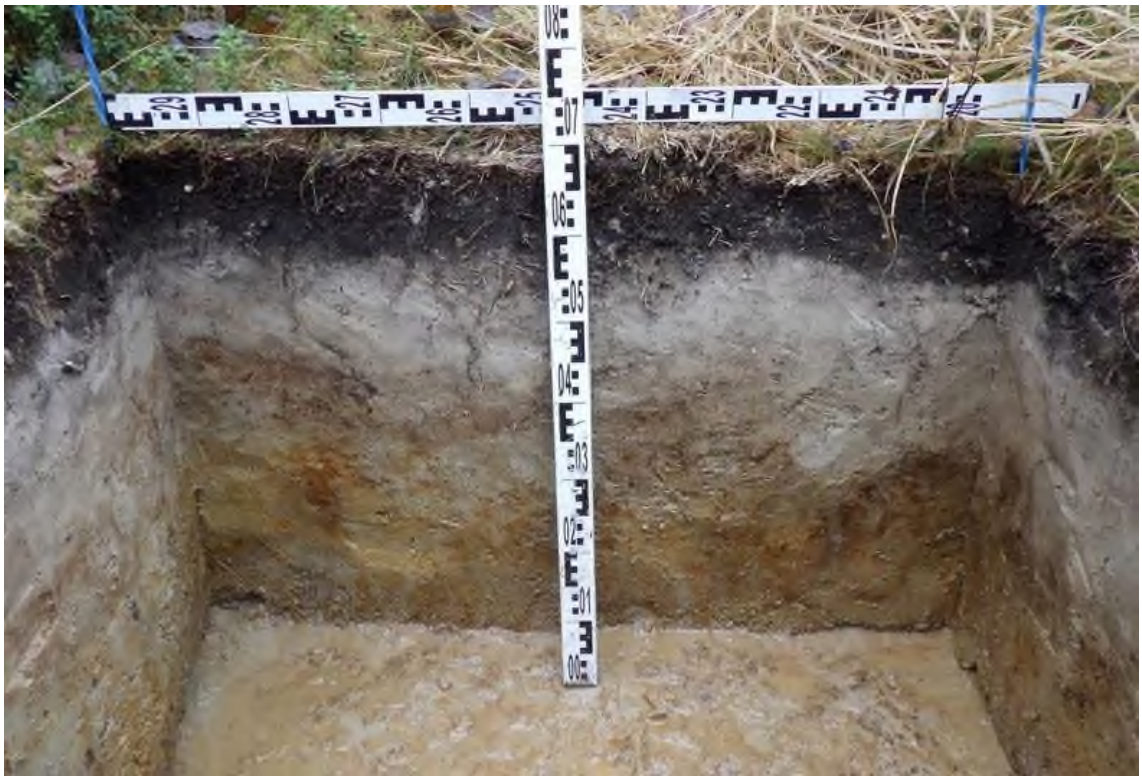


Рис. 403. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №71. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 404. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №71. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест» «Северо-Запад»)

ГАЗОПРОВОД ВОЛХОВ-СЕГЕЖА-КОСТОМУКША

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МГ. УЧАСТОК КМ 0 – КУ 64

(Договор №ЕД5/4509.001.004.2023/0001)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований
Часть 1. Текстовая часть
Книга 8. Приложение А (продолжение), Приложение Б, Приложение В

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.8

Том 12.1.8

2025

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест»)

ГАЗОПРОВОД ВОЛХОВ-СЕГЕЖА-КОСТОМУКША

4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МГ. УЧАСТОК КМ 0 – КУ 64

(Договор №ЕД5/4509.001.004.2023/0001)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований
Часть 1. Текстовая часть
Книга 8. Приложение А (продолжение), Приложение Б, Приложение В

4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.8

Том 12.1.8

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала — Н.Е. Кривенко

Главный инженер проекта — С.С. Ивахненко

2025

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.8-С	Содержание тома 12.1.8	2
4509.004.ИИ.4/0.0001-СД	Состав отчётной документации по результатам инженерных изысканий	Отдельный том
4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.8	Раздел 5. Технический отчет по результатам археологических исследований Часть 1. Текстовая часть Книга 8. Приложение А (продолжение), Приложение Б, Приложение В	3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпи	Дата	4509.004.ИИ.4/0.0001-АРХ-Т.8-С		
Разработал		Макарова В.П.			10.12.25	Содержание тома 12.1.8	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Вийде Д.К.			10.12.25		П		1
Н.контр.		Вийде Д.К.			10.12.25		ГАЗПРОМ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

Список исполнителей

Центр инженерных изысканий

Заместитель начальника Центра инженерных изысканий		10.12.2025	Р.А. Федюков

Отдел специальных работ

Начальник отдела		10.12.2025	А.И. Земсков
Руководитель группы		10.12.2025	Д.К. Вийде
Руководитель группы		10.12.2025	С.Н. Иващенко
Главный специалист		10.12.2025	Е.В. Трусова
Ведущий инженер		10.12.2025	В.П. Макарова
Ведущий инженер		10.12.2025	А.О. Светличная
Инженер I категории		10.12.2025	А.Ю. Бокатов
Инженер I категории		10.12.2025	А.М. Жульников
Нормоконтроль		10.12.2025	Д.К. Вийде

Содержание

ЗАВЕРЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ....3
ПРИЛОЖЕНИЕ А. (РИС. 403- 933)....4
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ....288
ПРИЛОЖЕНИЕ В. СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ....289
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ....297

ЗАВЕРЕНИЕ

о соответствии проектной документации

ООО «Газпром проектирование» как организация, разработавшая настоящую проектную документацию, ЗАВЕРЯЕТ, что документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений и сооружений, и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые и реализованные в настоящей проектной документации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию опасных производственных объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Главный инженер проекта С.С. Ивахненко

Приложение А. (рис. 403- 933)

ОКН Поселение Андреевщина I

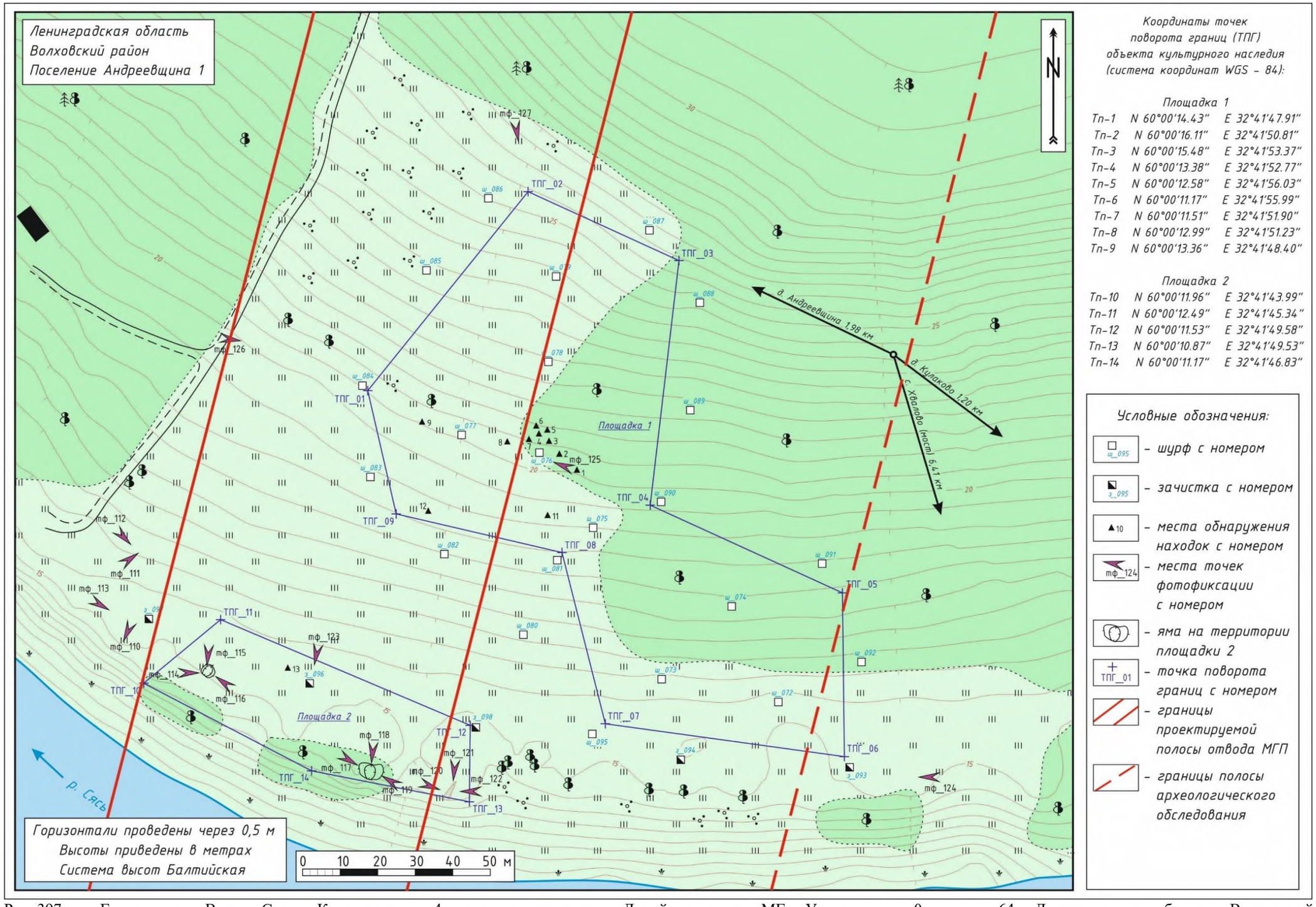


Рис. 397. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. План ОКН «Поселение Андреевщина 1».



Рис. 398. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 110 (N60°00'12,3831", E32°41'43,9225") Берег р. Сясь в месте расположения ОКН «Поселение Андреевщина 1». Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 399. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 111 (N60°00'13,0108", E32°41'43,8676"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 1. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 400. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 112 (N60°00'13,1986", E32°41'43,7994"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 401. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 113 (N60°00'12,5923", E32°41'43,3522"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 402. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 114 (N60°00'11,9618" E32°41'44,9586"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 1. Фото. Вид с востока.



Рис. 403. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 115 (N60°00'12,1018" E32°41'45,2676"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 1. Фото. Вид с севера.



Рис. 404. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 116 (N60°00'11,9014" E32°41'45,4849"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 1. Фото. Вид с запада.



Рис. 405. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 117 (N60°00'11,4506" E32°41'47,9388"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 2. Фото. Вид с востока.



Рис. 406. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 118 (N60°00'11,5230" E32°41'48,1029"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 2. Фото. Вид с севера.



Рис. 407. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 119 (N60°00'11,4096" E32°41'48,2719"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 2. Фото. Вид с запада.



Рис. 408. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 120 (N60°00'11,1827" E32°41'49,0299"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 3. Фото. Вид с востока.



Рис. 409. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 121 (N60°00'11,2937" E32°41'49,3389"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 3. Фото. Вид с севера.



Рис. 410. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 122 (N60°00'11,1586" E32°41'49,7251"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2, яма 3. Фото. Вид с запада.



Рис. 411. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 123 (N60°00'12,0661" E32°41'47,2146"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 2. Фото. Вид с севера.



Рис. 412. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 124 (N60°00'11,4289" E32°41'50,2948"). ОКН «Поселение Андреевщина 1». Фото. Вид с востока.



Рис. 413. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 125 (N60°00'13,8544" E32°41'51,4745"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 1. Фото. Вид с востока.



Рис. 414. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 126 (N60°00'14,9357" E32°41'45,5264"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 1. Фото. Вид с запада.



Рис. 415. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Точка фотофиксации № 127 (N60°00'16,7680" E32°41'50,7197"). ОКН «Поселение Андреевщина 1», площадка 1. Фото. Вид с севера.



Рис. 416. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 072 (60°00'11.656", 32°41'54.880"). Фото. Вид с юга.



Рис. 417. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 418. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 419. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.

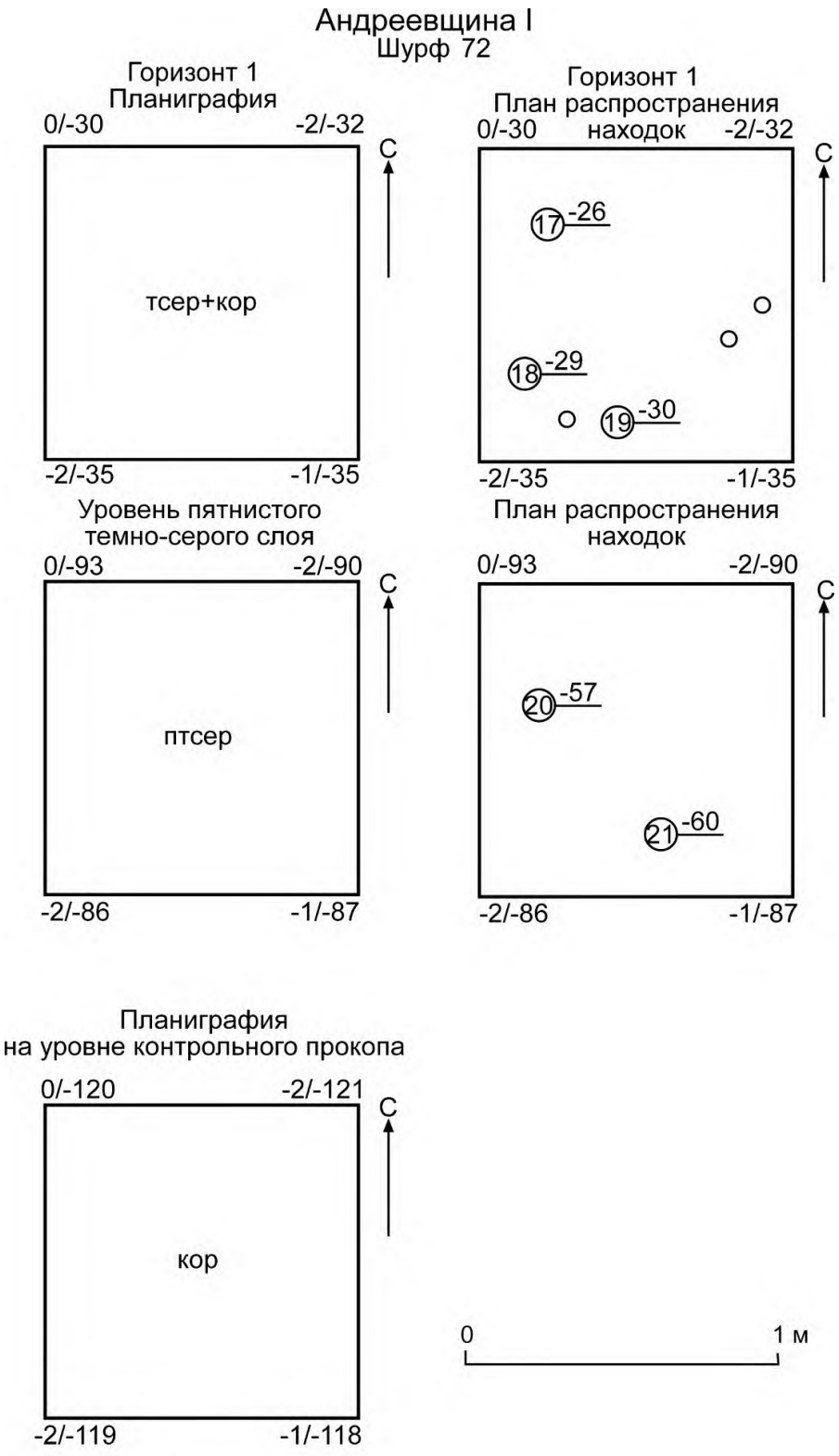


Рис. 420. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 421. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 422. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.

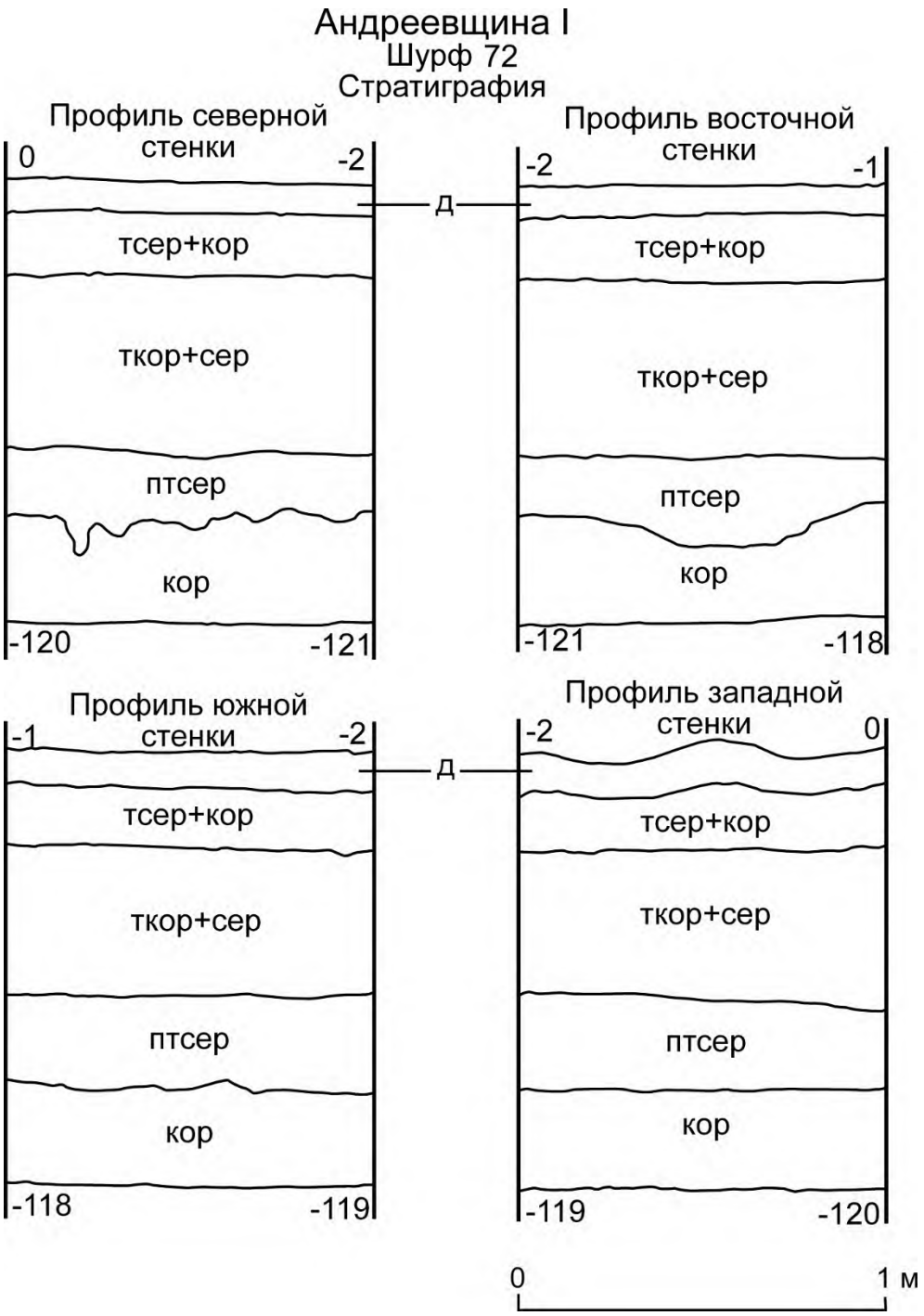


Рис. 423. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Стратиграфия. План.



Рис. 424. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 425. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 426. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.



Рис. 427. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 072. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 428. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 073 (60°00'11.879",32°41'52.886"). Фото. Вид с юга.



Рис. 429. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 430. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 431. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Шурф после выборки заполнения слоя 1, деталь (фрагмент венчика in situ). Фото. Вид с востока.



Рис. 432. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 2. Фото. Вид с юга.



Рис. 433. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Шурф после выборки заполнения слоя 2. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 434. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Общий вид шурфа после выборки заполнения до уровня материка. Фото. Вид с юга.



Рис. 435. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Шурф после выборки заполнения до уровня материка. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 436. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 437. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

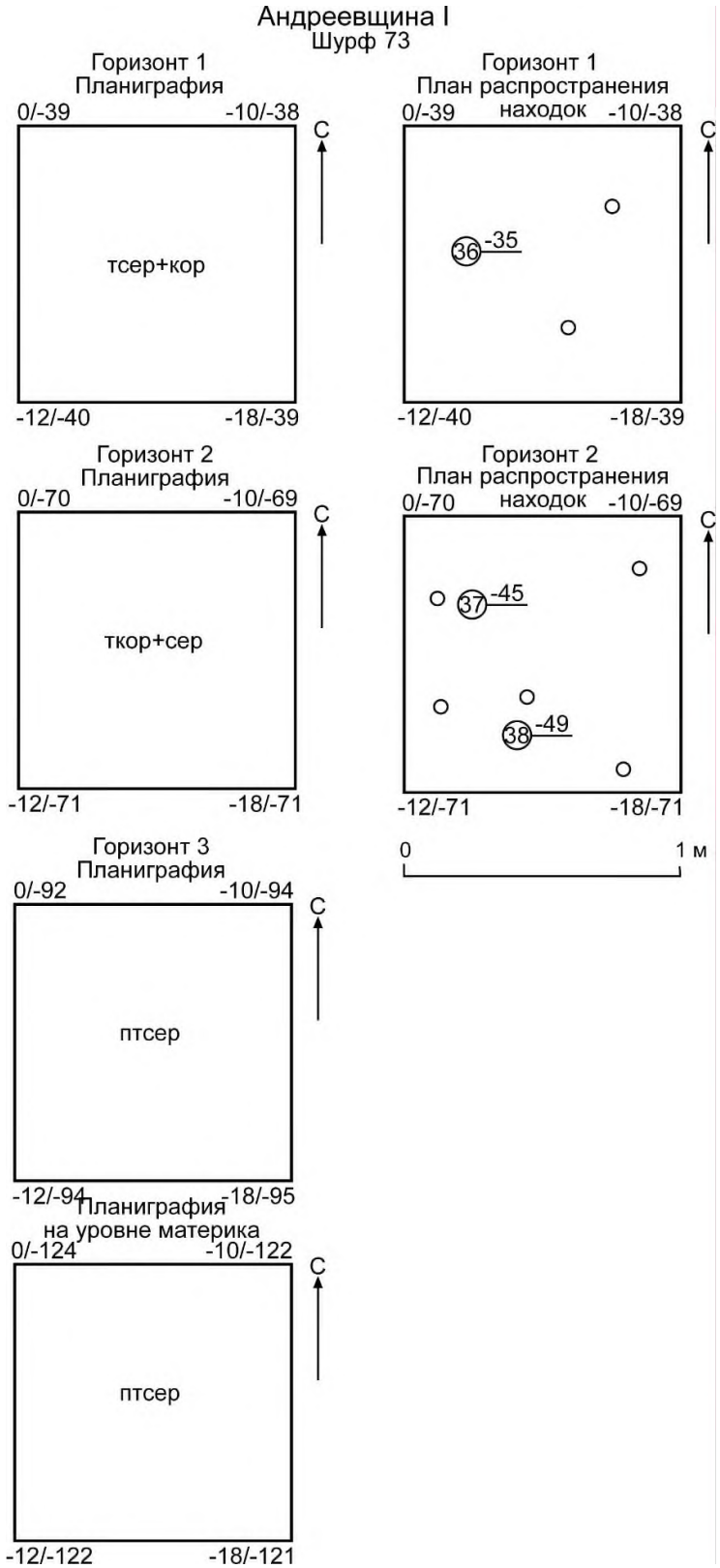


Рис. 438. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 439. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 440. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 441. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 442. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

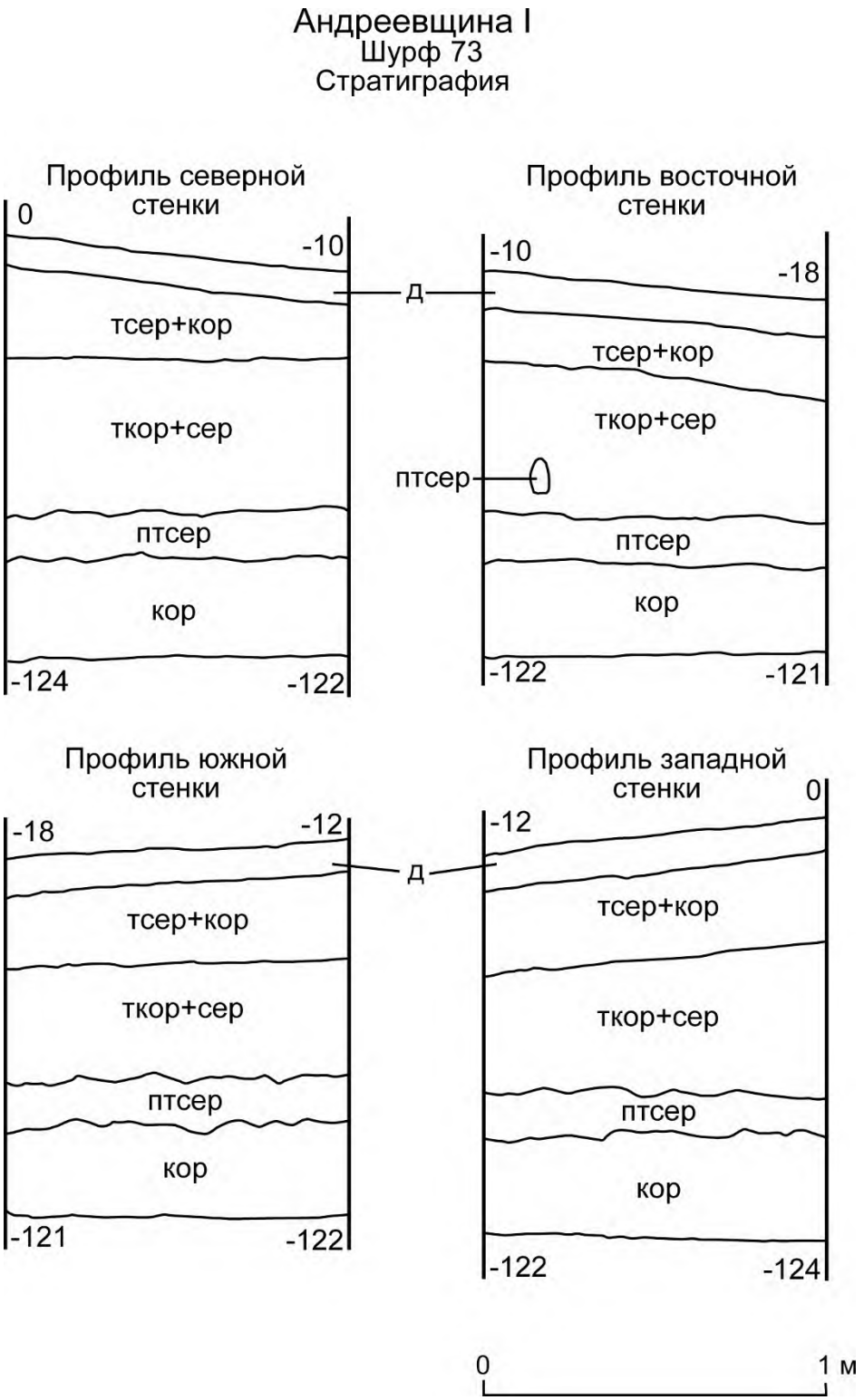


Рис. 443. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Стратиграфия. План.



Рис. 444. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 073. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 445. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 074 (60°00'12.492",32°41'54.121"). Фото. Вид с юга.



Рис. 446. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Шурф процессе выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 447. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Шурф после выборки заполнения слоя 1, деталь (отщеп in situ). Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 448. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 449. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 450. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 451. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

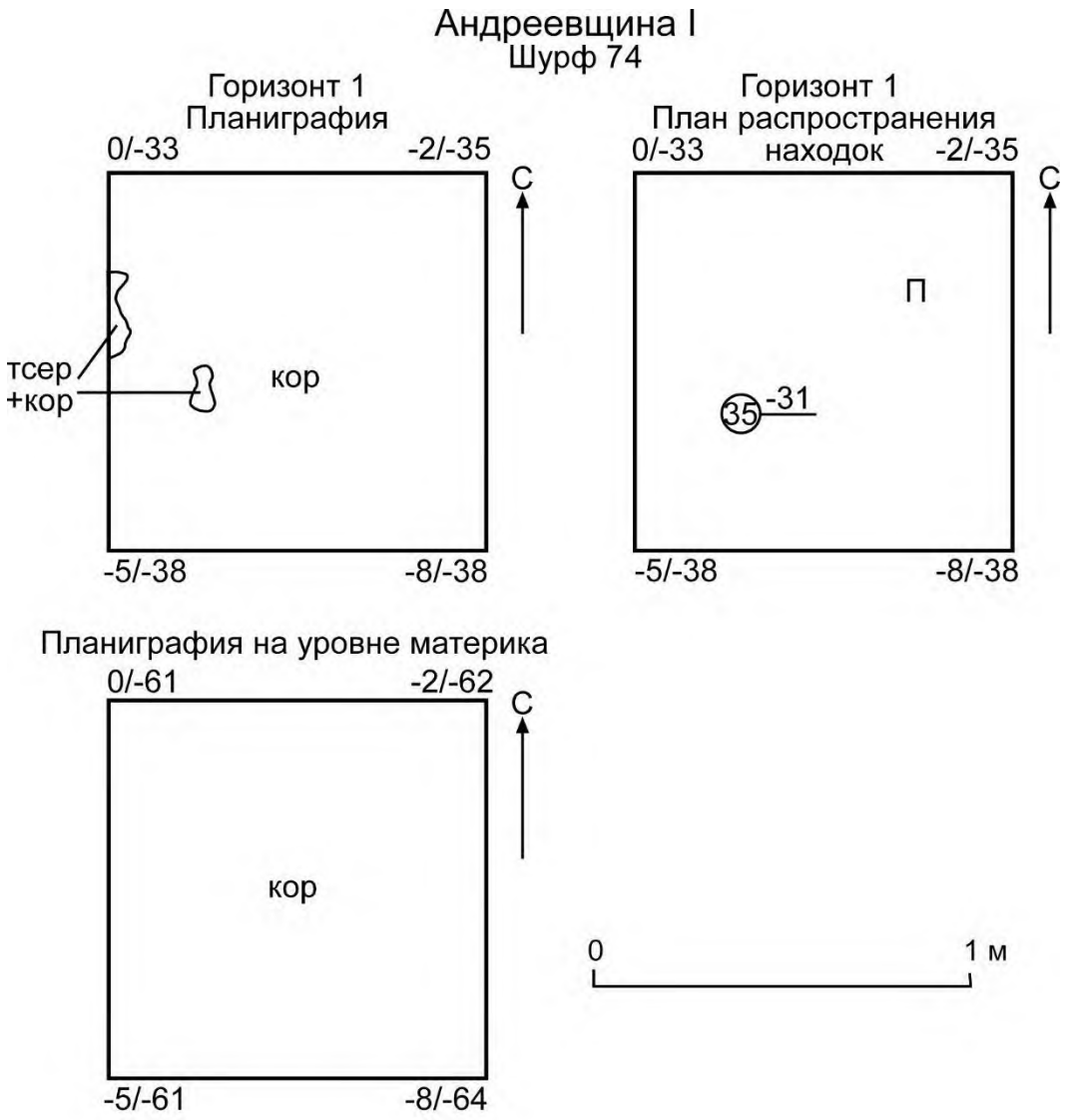


Рис. 452. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.

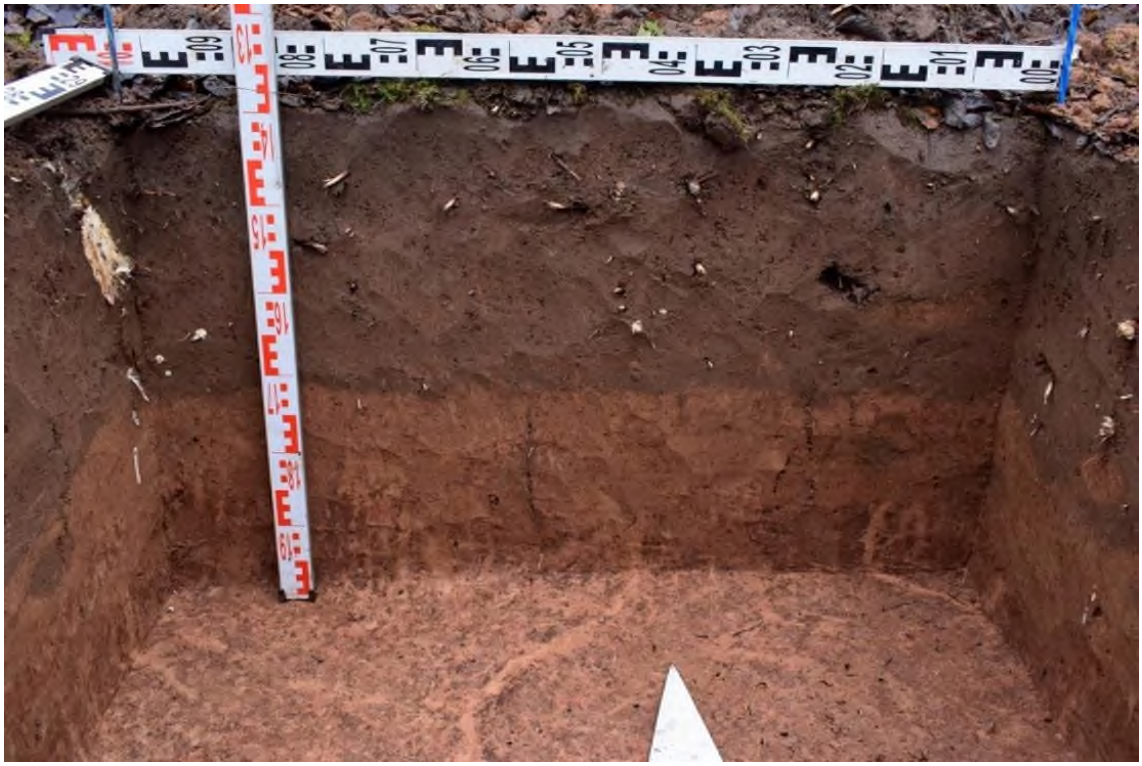


Рис. 453. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 454. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 455. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 456. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

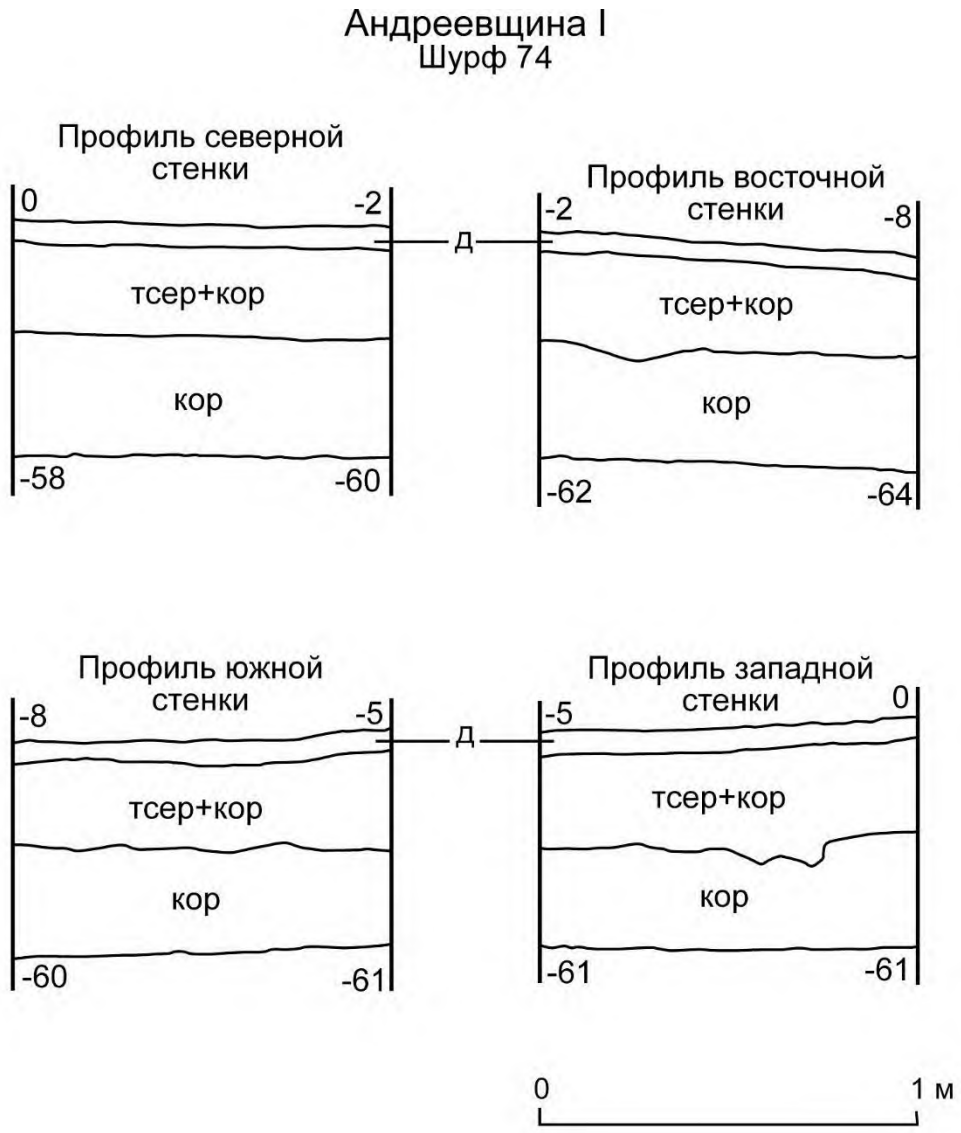


Рис. 457. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Стратиграфия. План.



Рис. 458. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 074. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 459. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 075 (60°00'13.199",32°41'51.775"). Фото. Вид с юга.



Рис. 460. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 461. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 462. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Общий вид шурфа после выборки заполнения до уровня материка. Фото. Вид с юга.



Рис. 463. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Шурф после выборки заполнения до уровня материка. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 464. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 465. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

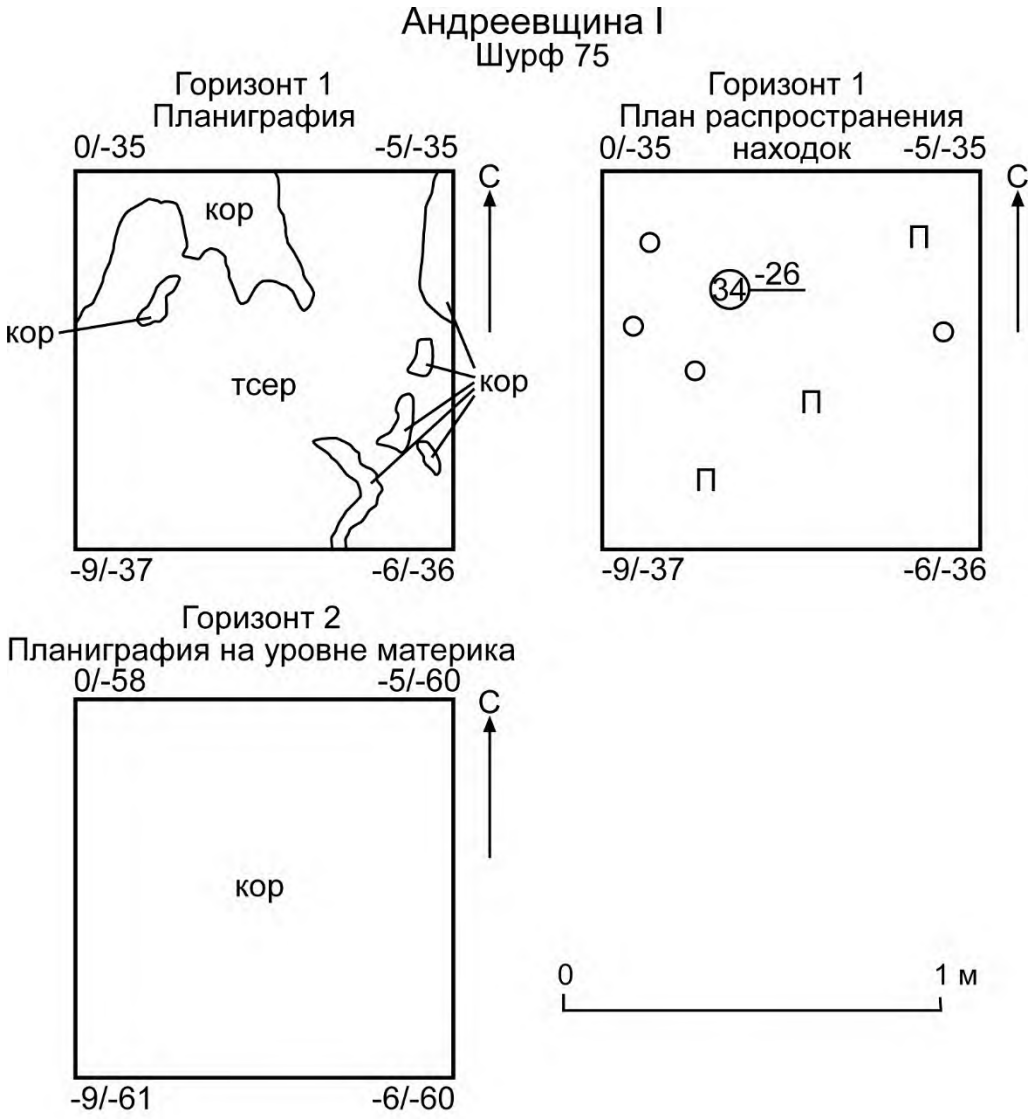


Рис. 466. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Планы слоев и распространения находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 467. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 468. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.

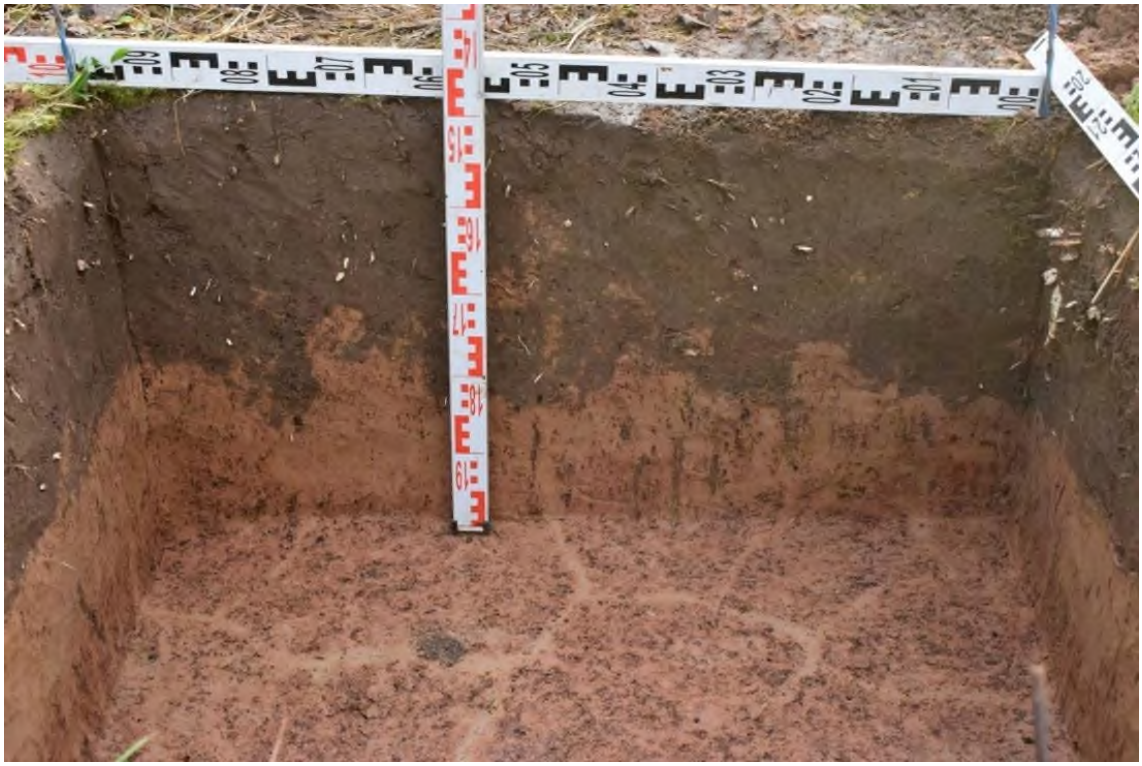


Рис. 469. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 470. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

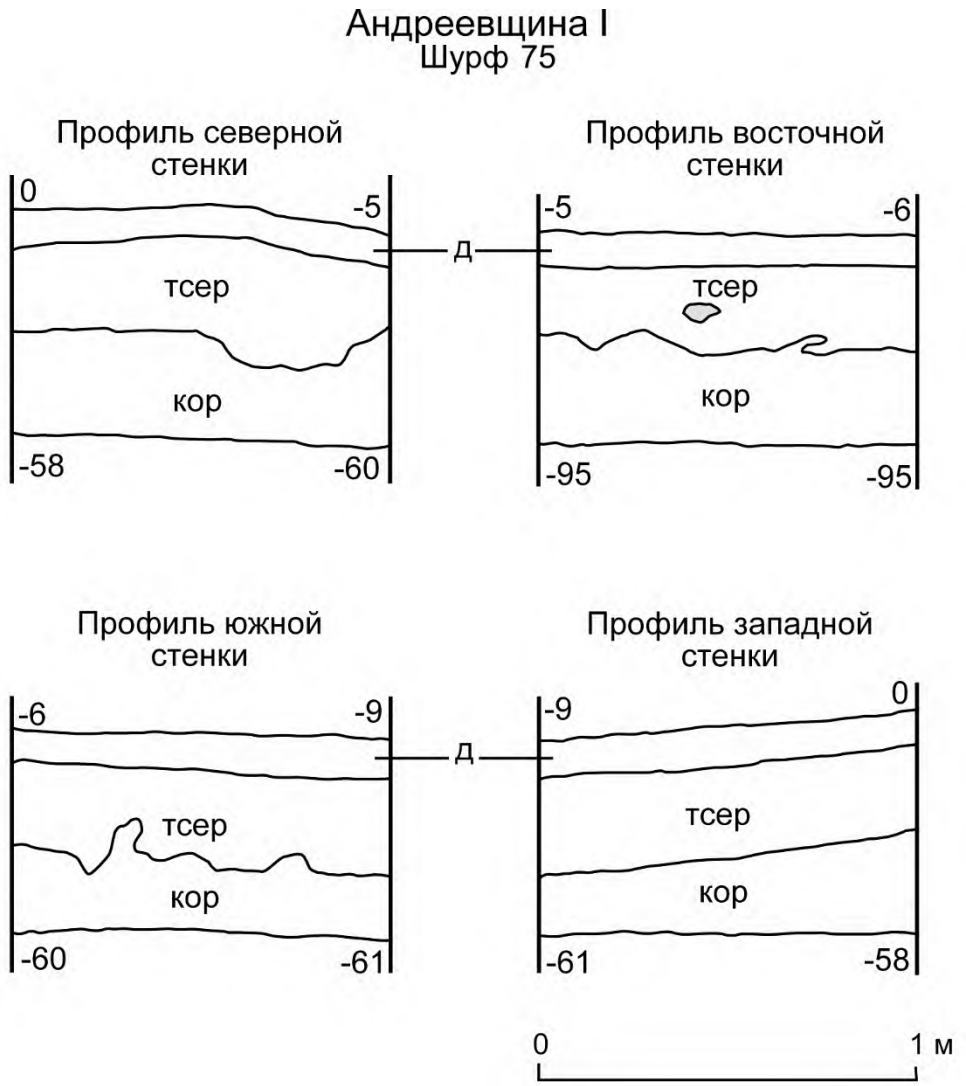


Рис. 471. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Стратиграфия. План.



Рис. 472. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 075. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 473. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 076 (60°00'13.858",32°41'50.891"). Фото. Вид с юга.



Рис. 474. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 475. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 476. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 477. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

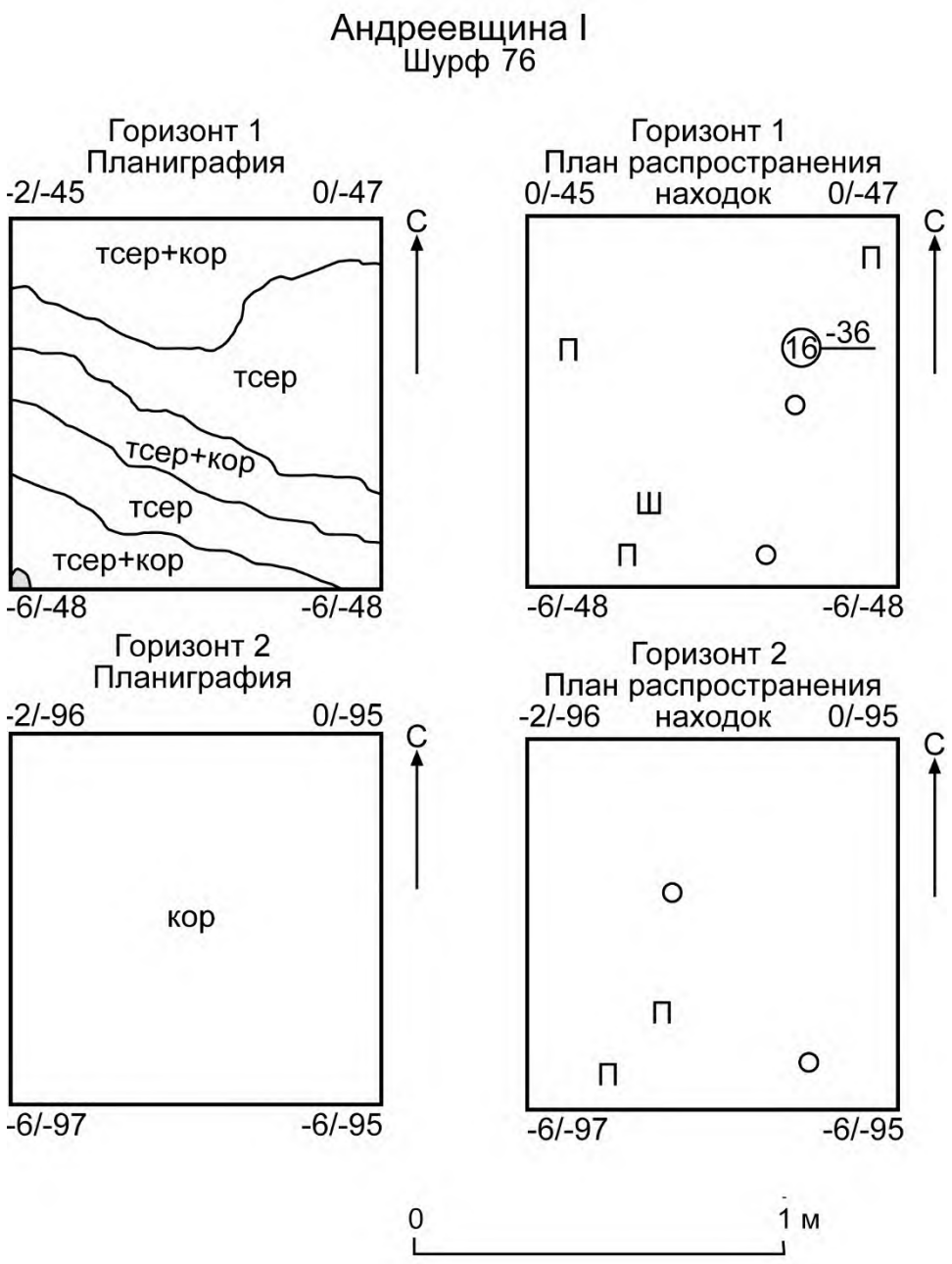


Рис. 478. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 479. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 480. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 481. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 482. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

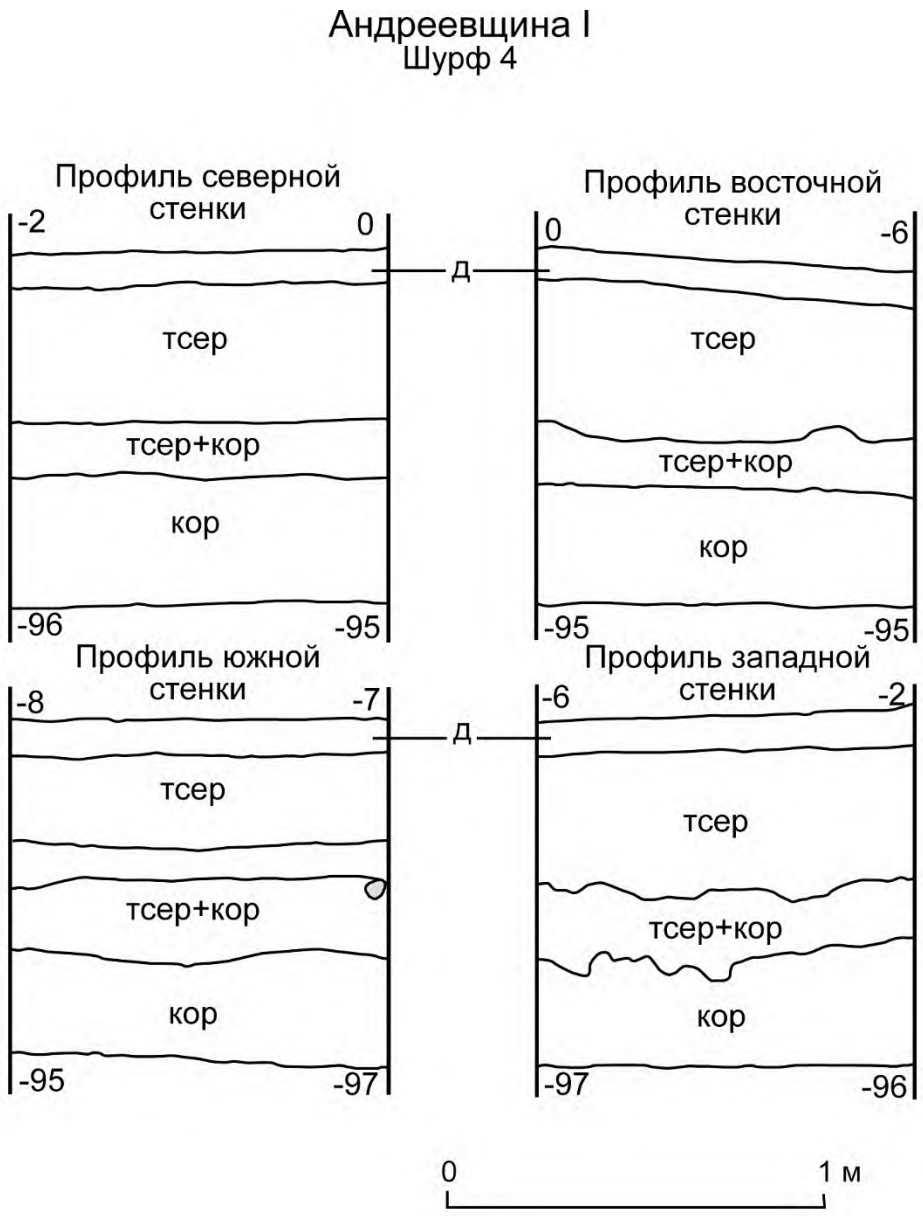


Рис. 483. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Стратиграфия. План.



Рис. 484. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 076. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 485. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 077 (60°00'14.027",32°41'49.563"). Фото. Вид с юга.



Рис. 486. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 487. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 2. Фото. Вид с юга.



Рис. 488. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Шурф после выборки заполнения слоя 2. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 489. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Общий вид шурфа после выборки заполнения до уровня материка. Фото. Вид с юга.

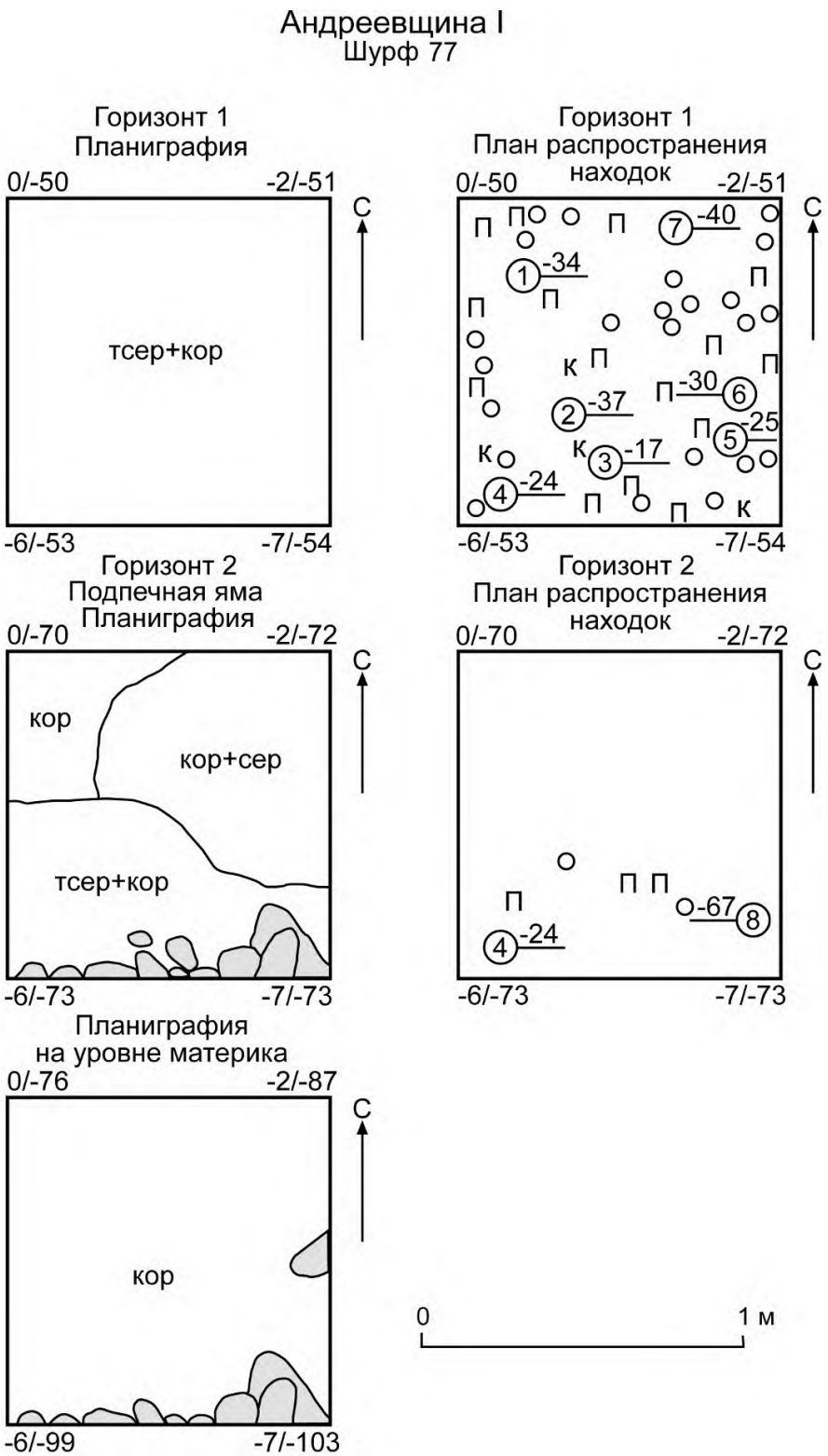


Рис. 490. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 491. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 492. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 493. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 494. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

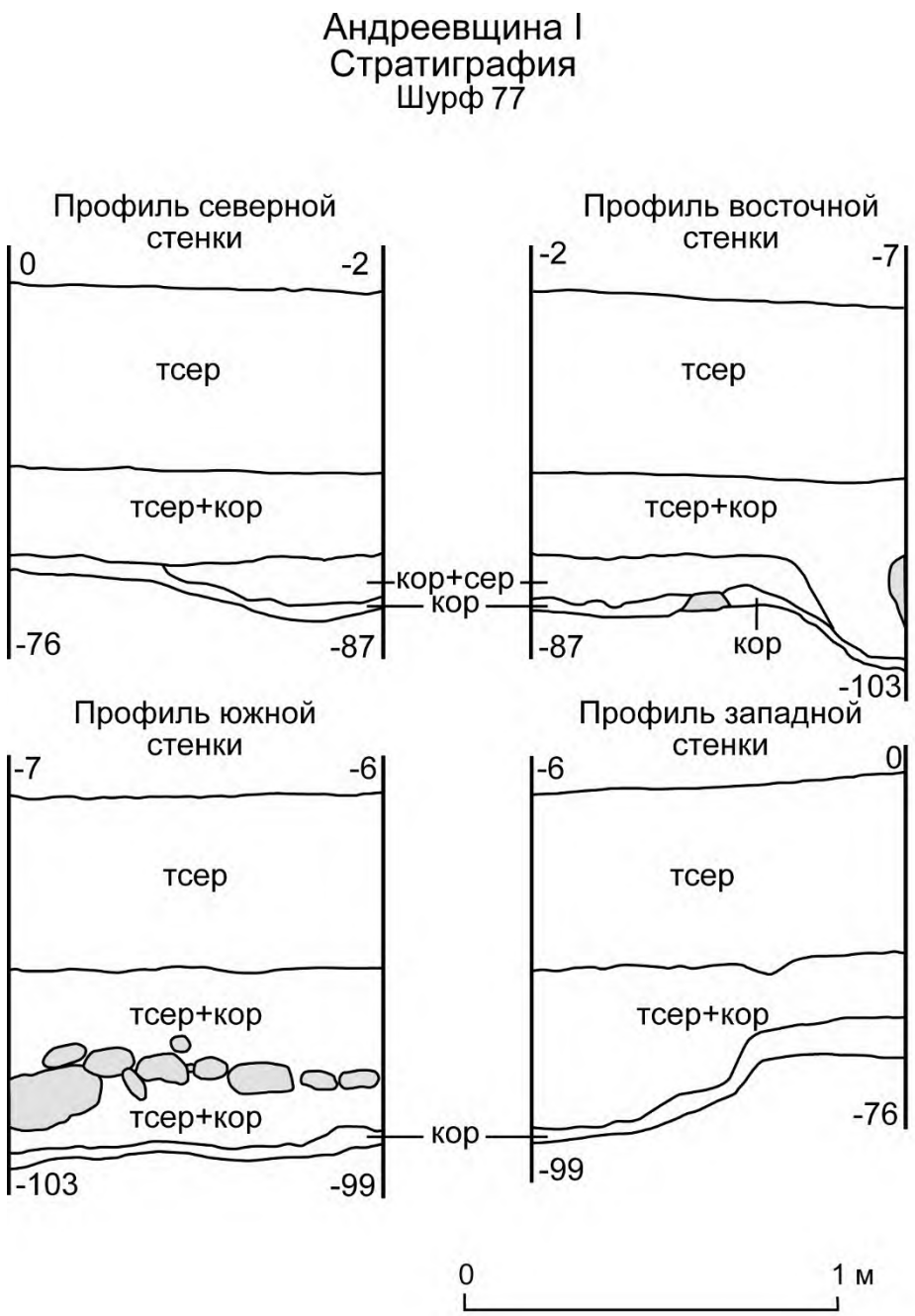


Рис. 495. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Стратиграфия. План.



Рис. 496. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 497. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 077. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

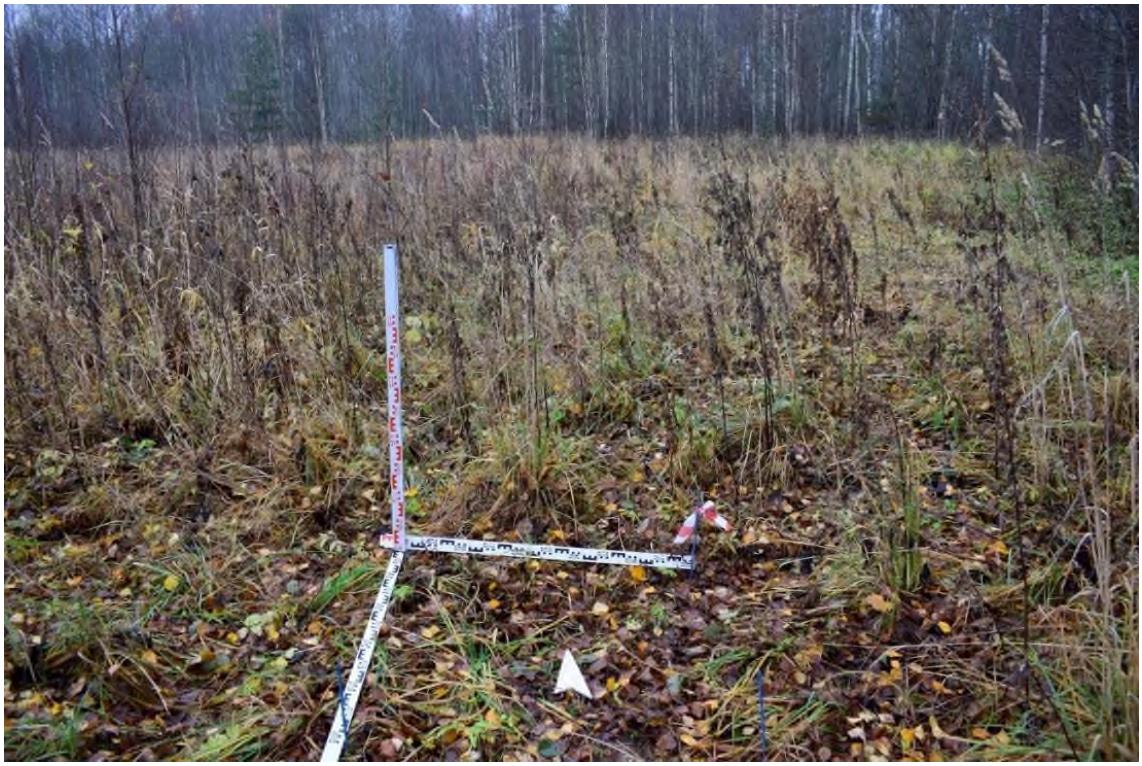


Рис. 498. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 078 (60°00'14.637",32°41'51.085"). Фото. Вид с юга.

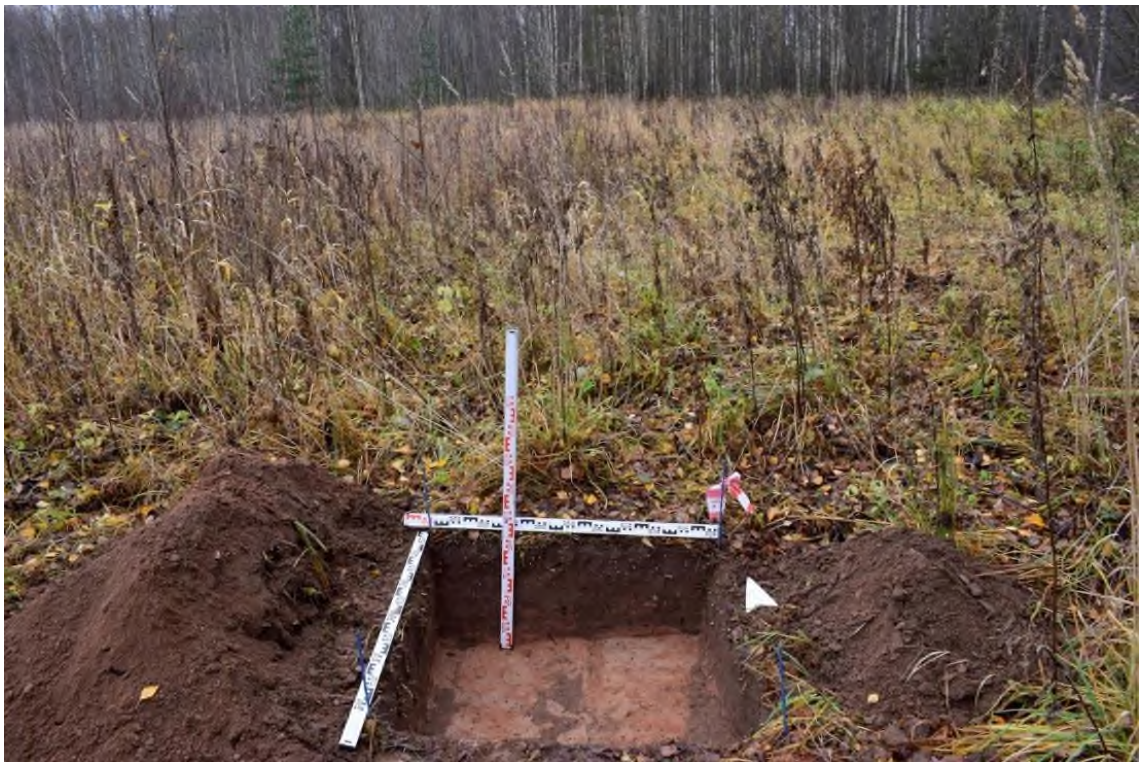


Рис. 499. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 500. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 501. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 502. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

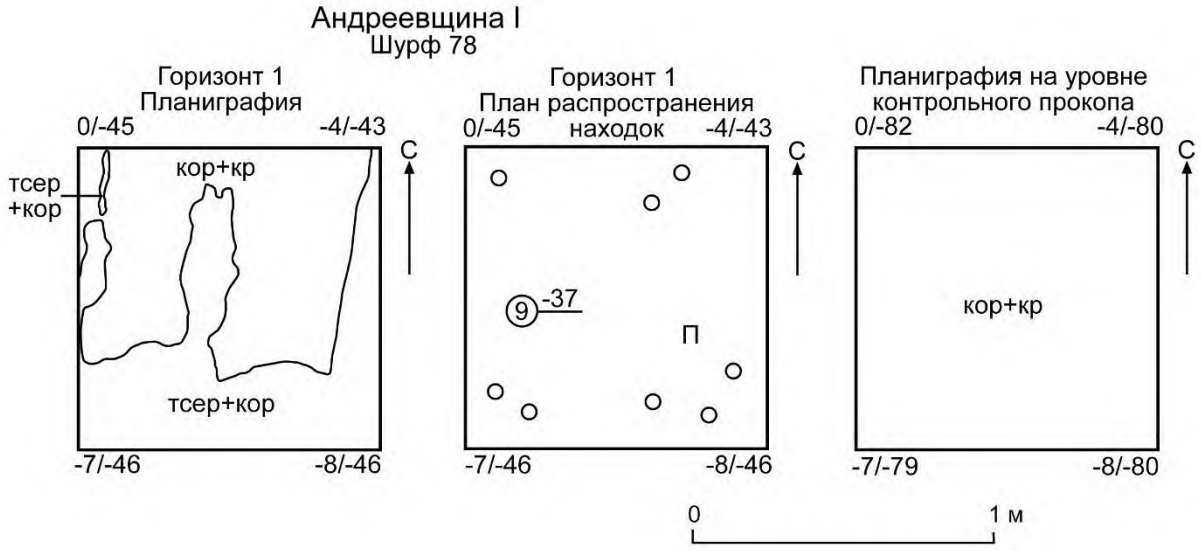


Рис. 503. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 504. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 505. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 506. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 507. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

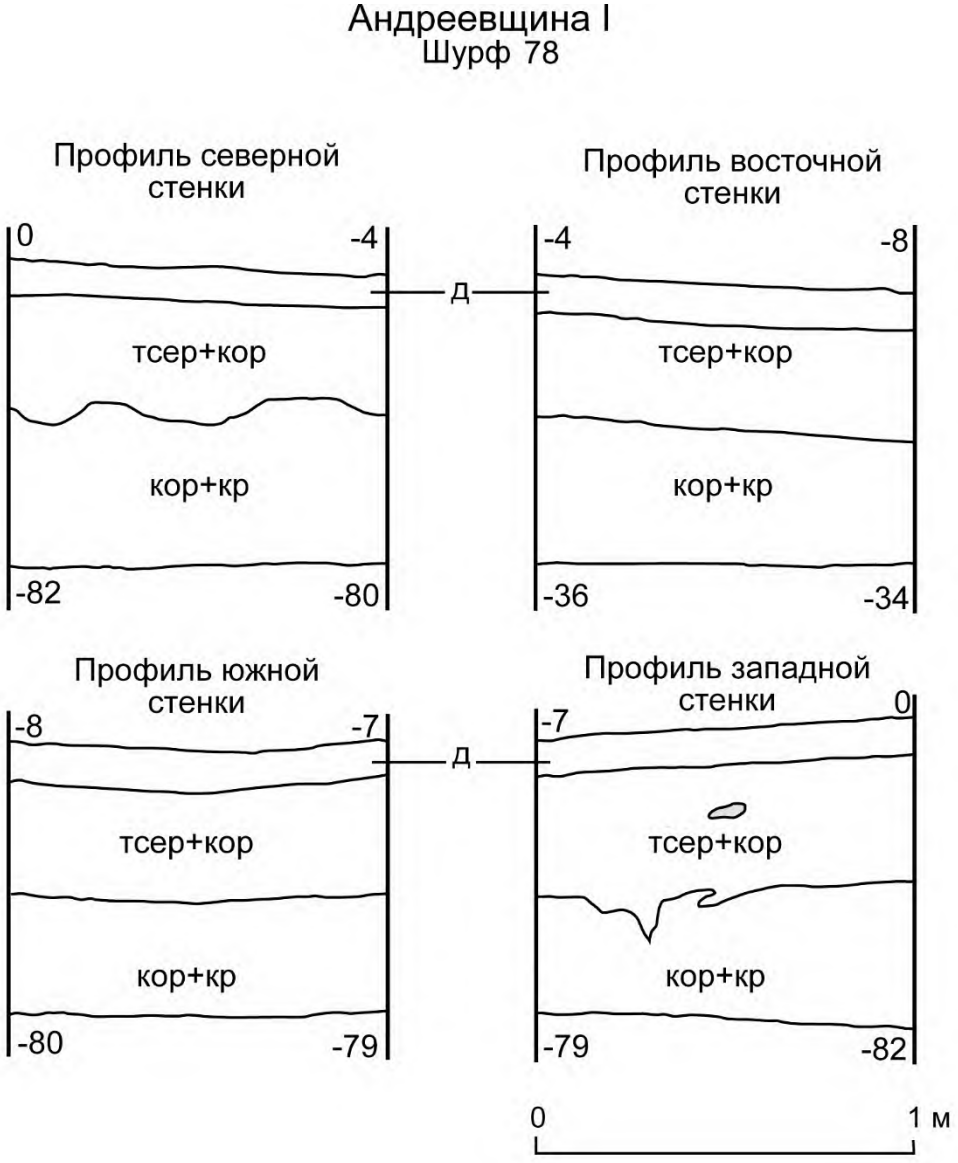


Рис. 508. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Стратиграфия. План.

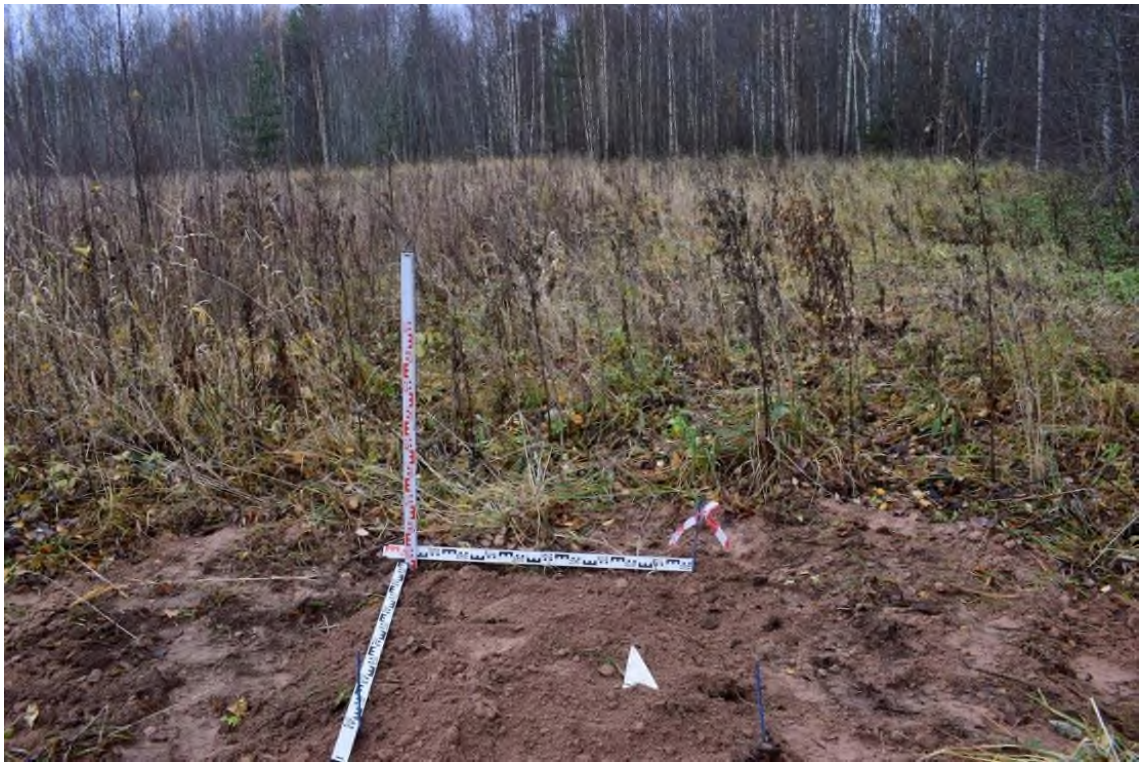


Рис. 509. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 078. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 510. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Место заложения шурфа № 079 (60°0'15.369",32°41'51.256"). Фото. Вид с юга.



Рис. 511. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 512. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Шурф после выборки заполнения слоя 1. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 513. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 2 (материк). Фото. Вид с юга.



Рис. 514. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Шурф после выборки заполнения слоя 2 (материк). Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 515. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.



Рис. 516. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

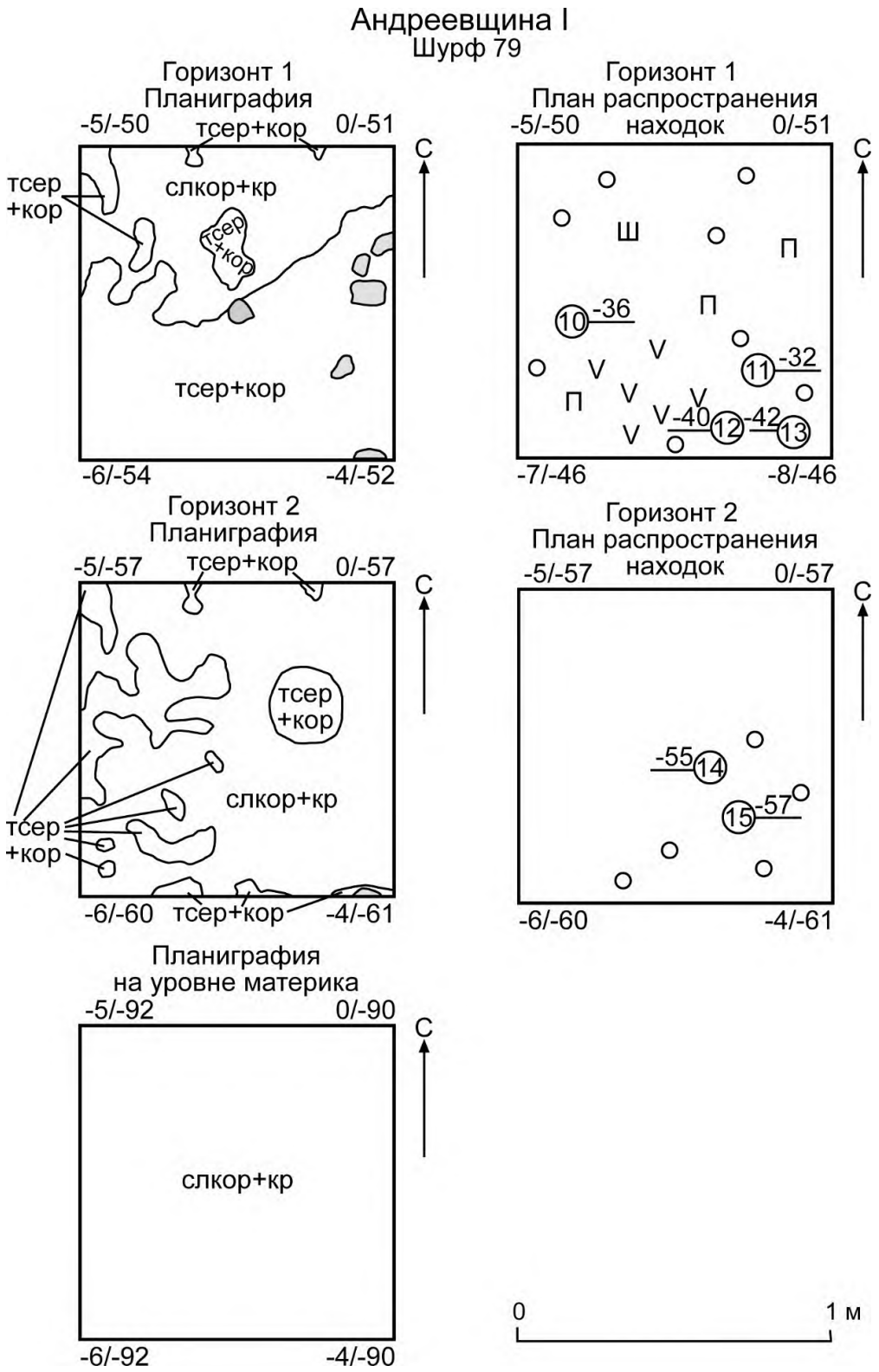


Рис. 517. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 518. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 519. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 520. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 521. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

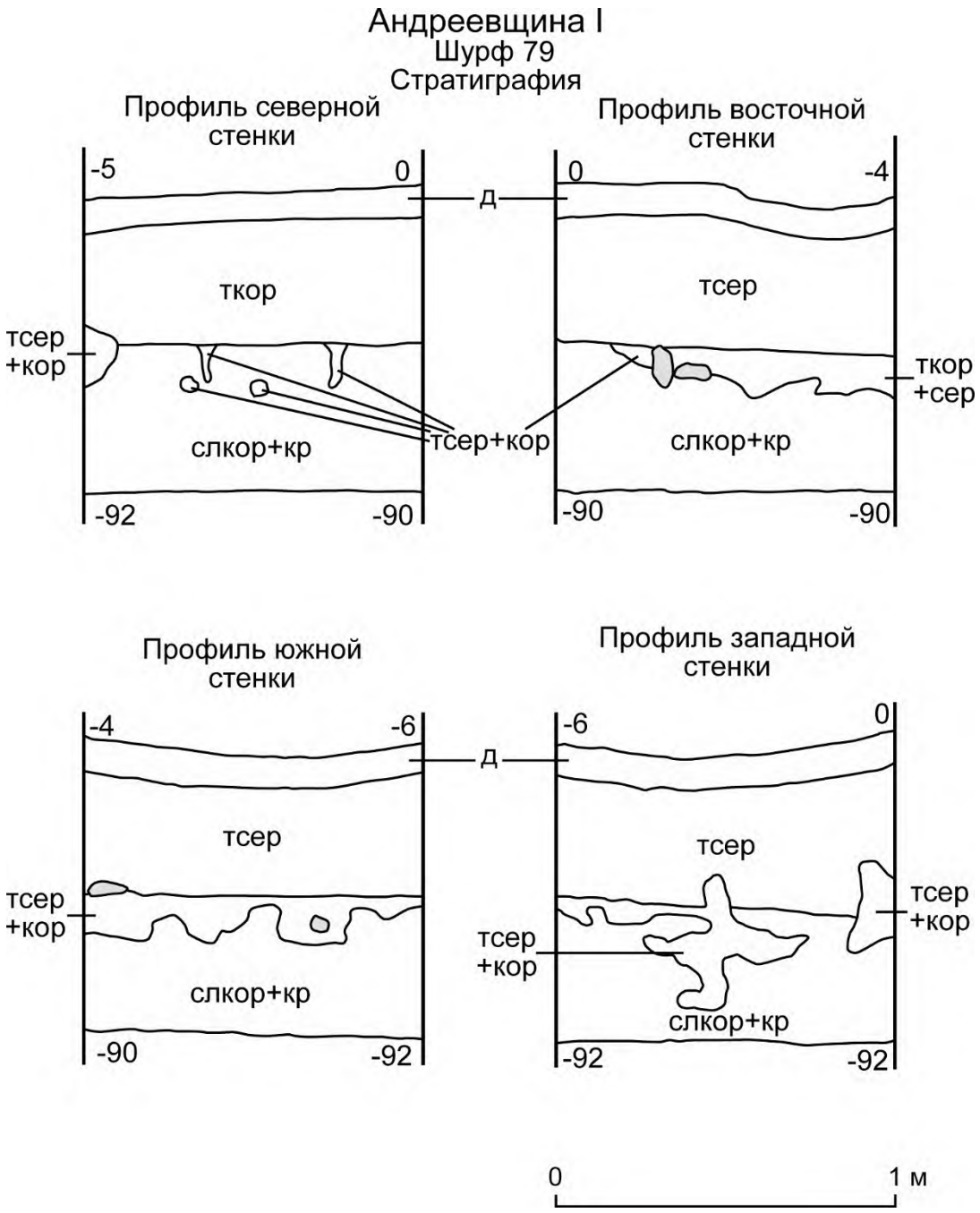


Рис. 522. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Стратиграфия. План.



Рис. 523. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 079. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

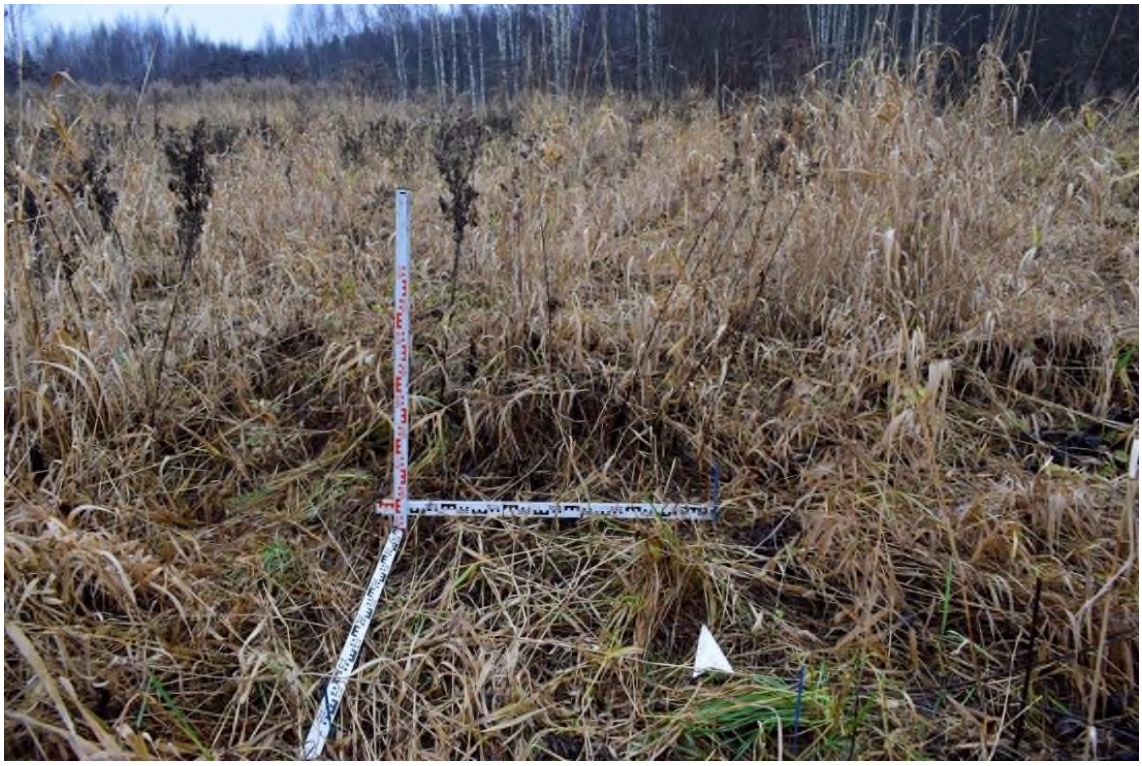


Рис. 524. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 080. Место закладки шурфа (60°0'12.294",32°41'50.533") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 525. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 080. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 526. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 080. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 527. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 080. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 528. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 081. Место закладки шурфа (60°00'12.928",32°41'51.147") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 529. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 081. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 530. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 081. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 531. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 081. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 532. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 082. Место закладки шурфа (60°00'12.611",32°41'48.748") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 533. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 082. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 534. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 082. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 535. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 082. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 536. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 083. Место закладки шурфа (60°00'13.582",32°41'48.026") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 537. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 083. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 538. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 083. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 539. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 083. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 540. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 084. Место закладки шурфа (60°00'14.474",32°41'47.882") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 541. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 084. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 542. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 084. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 543. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 084. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

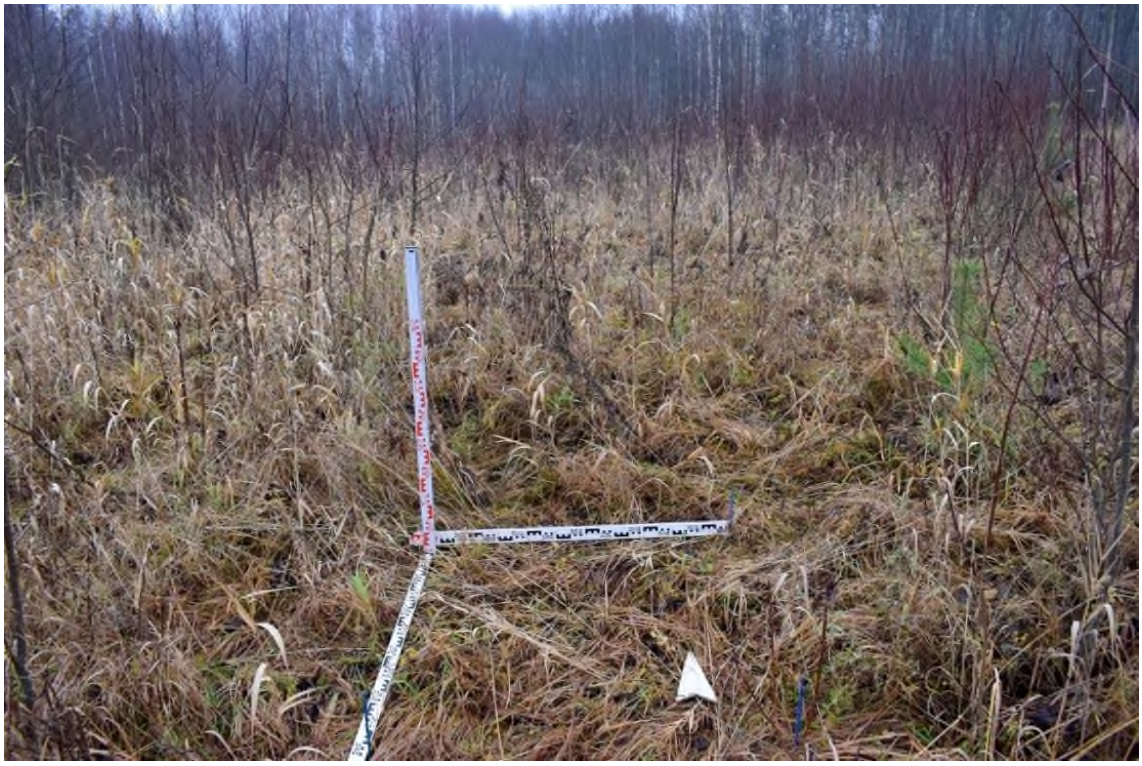


Рис. 544. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 085. Место закладки шурфа (60°0'15.452",32°41'49.030") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 545. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 085. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 546. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 085. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

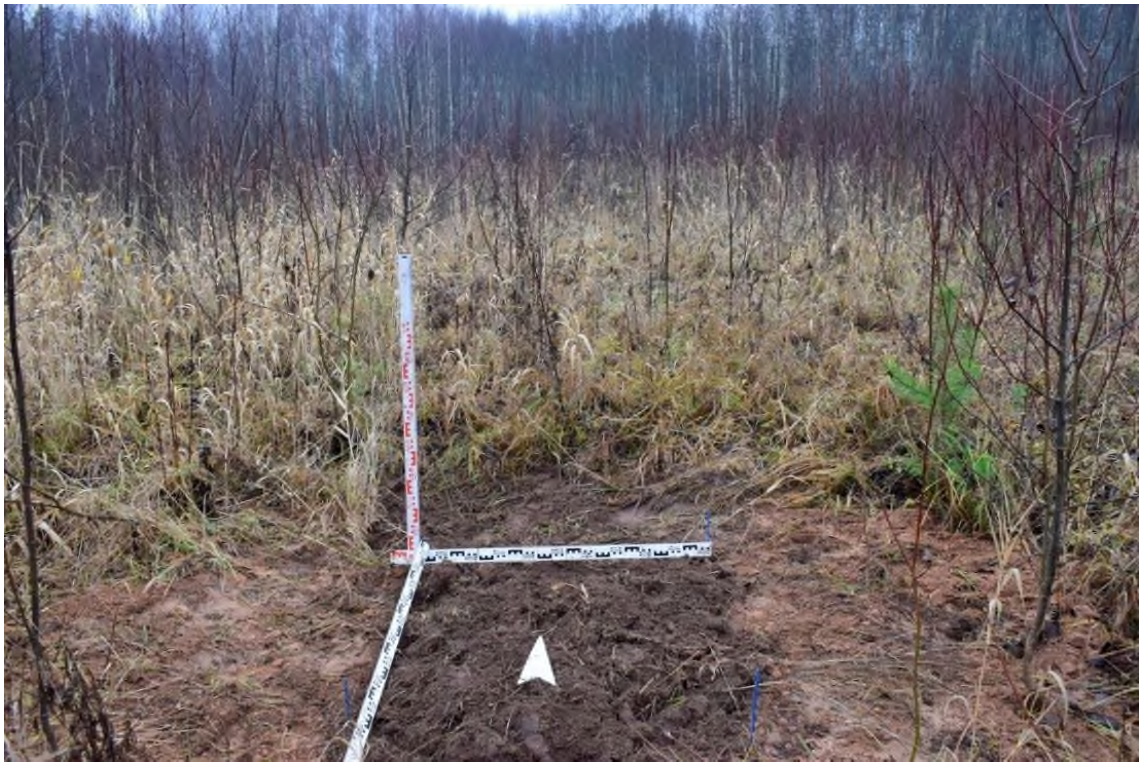


Рис. 547. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 085. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 548. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 086. Место закладки шурфа (60°00'16.058",32°41'50.128") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 549. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 086. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 550. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 086. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 551. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 086. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 552. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 087. Место закладки шурфа (60°00'15.746",32°41'52.880") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 553. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 087. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 554. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 087. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 555. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 087. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 556. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 088. Место закладки шурфа (60°00'15.111",32°41'53.709") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 557. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 088. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 558. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 088. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 559. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 088. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 560. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 089. Место закладки шурфа (60°00'14.188",32°41'53.500") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 561. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 089. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 562. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 089. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 563. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 089. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 564. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 090. Место закладки шурфа (60°00'13.406",32°41'52.957") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 565. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 090. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 566. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 090. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 567. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 090. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 568. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 091. Место закладки шурфа (60°0'12.838",32°41'55.693") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 569. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 091. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 570. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 091. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 571. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 091. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 572. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 092. Место закладки шурфа (60°00'11.983",32°41'56.321") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 573. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 092. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 574. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 092. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 575. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 092. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 576. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 093. Место закладки шурфа (60°00'11.079",32°41'56.074") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 577. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 093. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 578. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 093. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 579. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 093. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 580. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 094. Место закладки шурфа (60°00'11.181",32°41'53.178") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 581. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 094. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 582. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 094. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 583. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 094. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 584. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 095. Место закладки шурфа (60°00'11.424",32°41'51.670") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

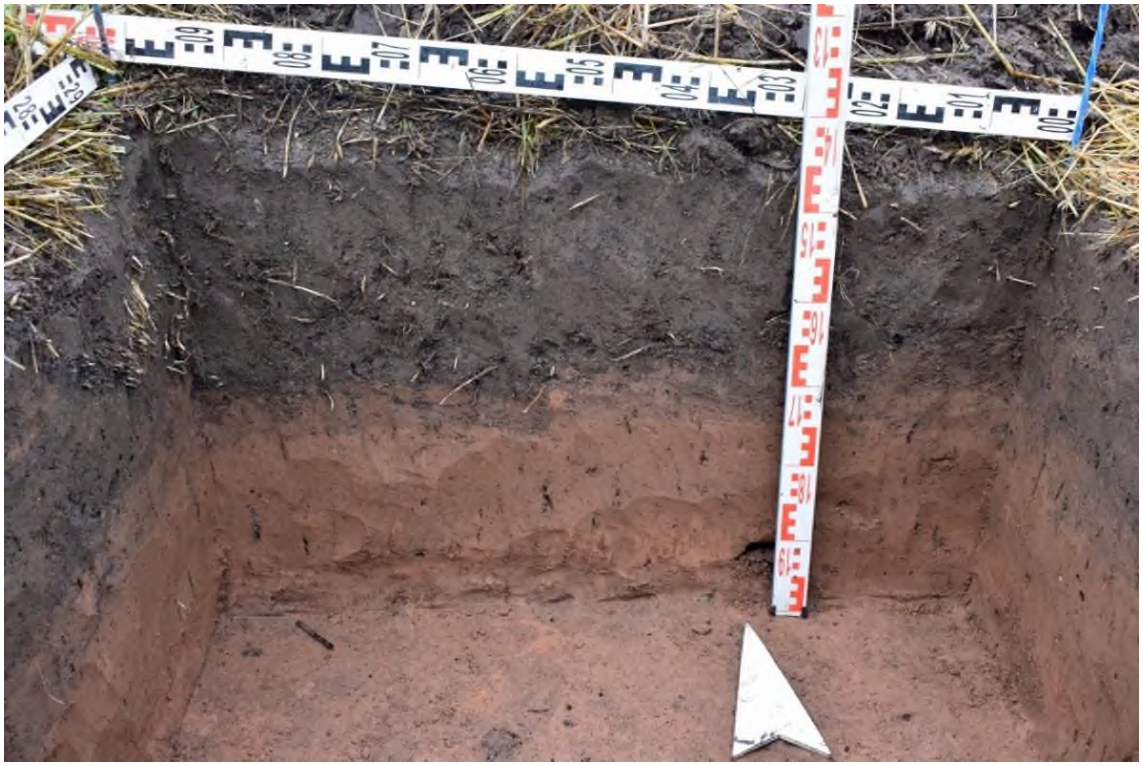


Рис. 585. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 095. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 586. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 095. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 587. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 095. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 588. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 096. Место закладки шурфа (60°0'11.765",32°41'46.776") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 589. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 096. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.

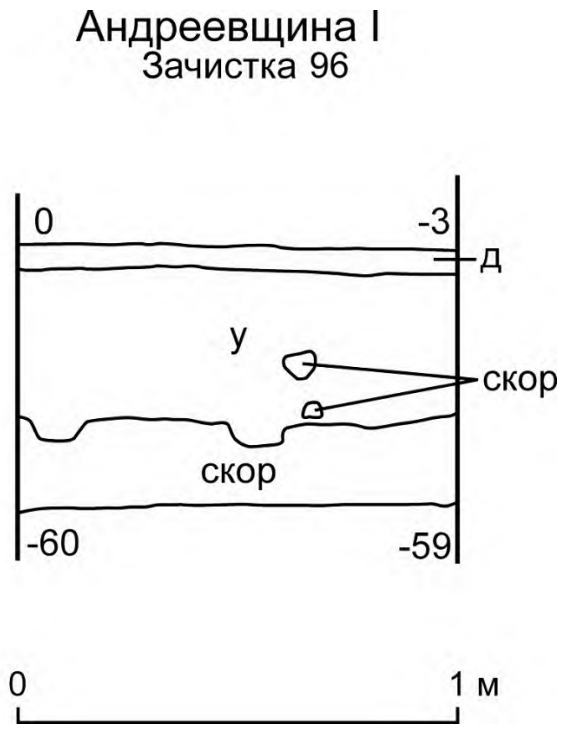


Рис. 590. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 096. Северная стенка шурфа. План.



Рис. 591. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 096. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 592. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 097. Место закладки шурфа (60°00'12.514",32°41'44.109") с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 593. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 097. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 594. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 097. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 595. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 097. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 596. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 098. Место закладки шурфа (60°00'11.515",32°41'49.650") с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 597. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 098. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 598. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 098. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 599. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф № 098. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.

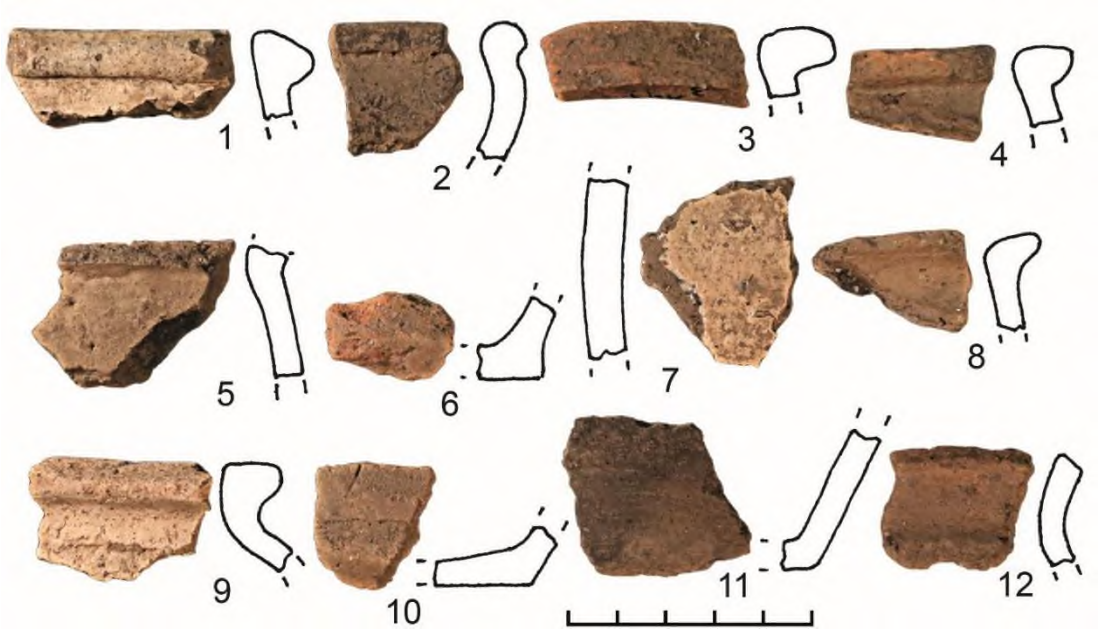


Рис. 600. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Поселение Андреевщина 1. Гончарная керамика. 1, 7, 9 – белоглиняная керамика XVI-XVII вв. из шурфов 77-79 (колл №1, 7, 9); 2-6, 8, 10-12 – керамика из красножгущейся глины XVII-XIX вв. из шурфов 77-78 (колл № 2-6, 8, 10-12).

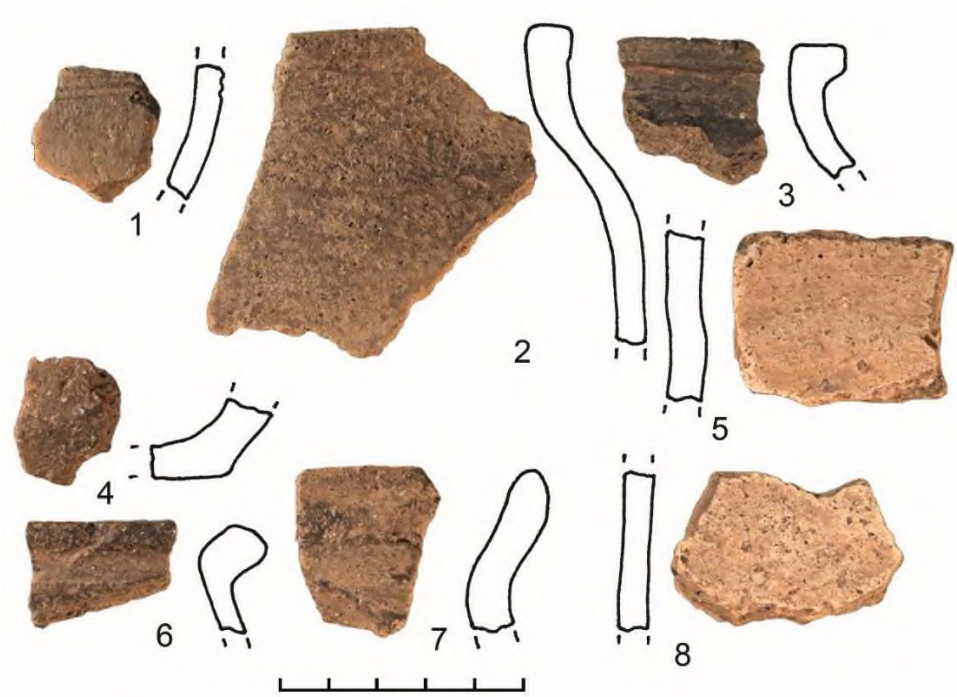


Рис. 601. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Поселение Андреевщина 1. Гончарная керамика. 1-4, 6-7 – керамика из красножгущейся глины XVII-XIX вв. из шурфов 72, 76, 79 (колл №13-18); 5, 8 – белоглиняная керамика XVI-XVII вв. из шурфа 72 (колл №20, 19).

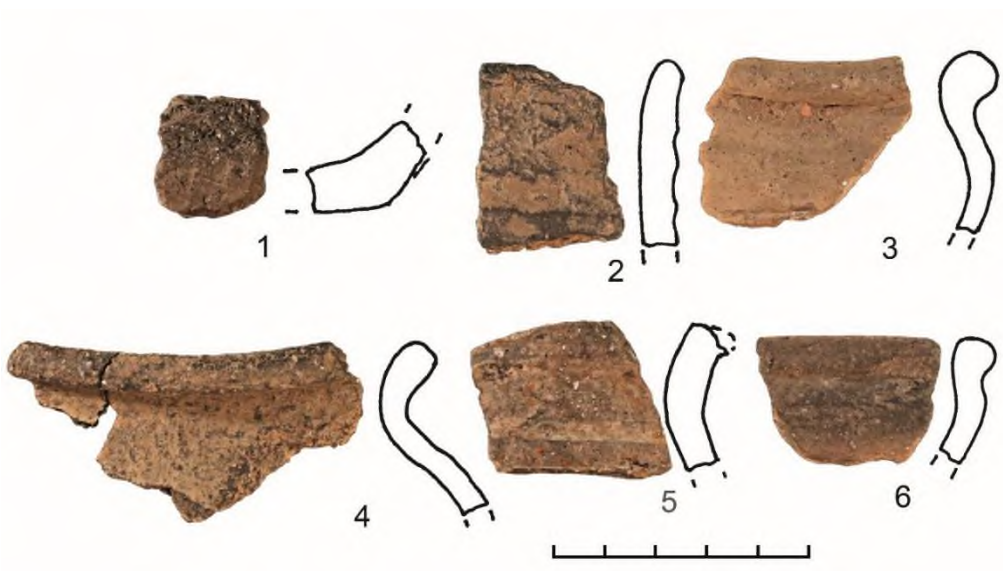


Рис. 602. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Поселение Андреевщина 1. Гончарная керамика. 1, 3-6 – керамика из красножгущейся глины XVII-XIX вв. из шурфов 73, 75 и сборов (колл №23, 31, 38, 24, 39); 2 – чернолощеная керамика XVI-XVII вв. из сборов (колл №30).

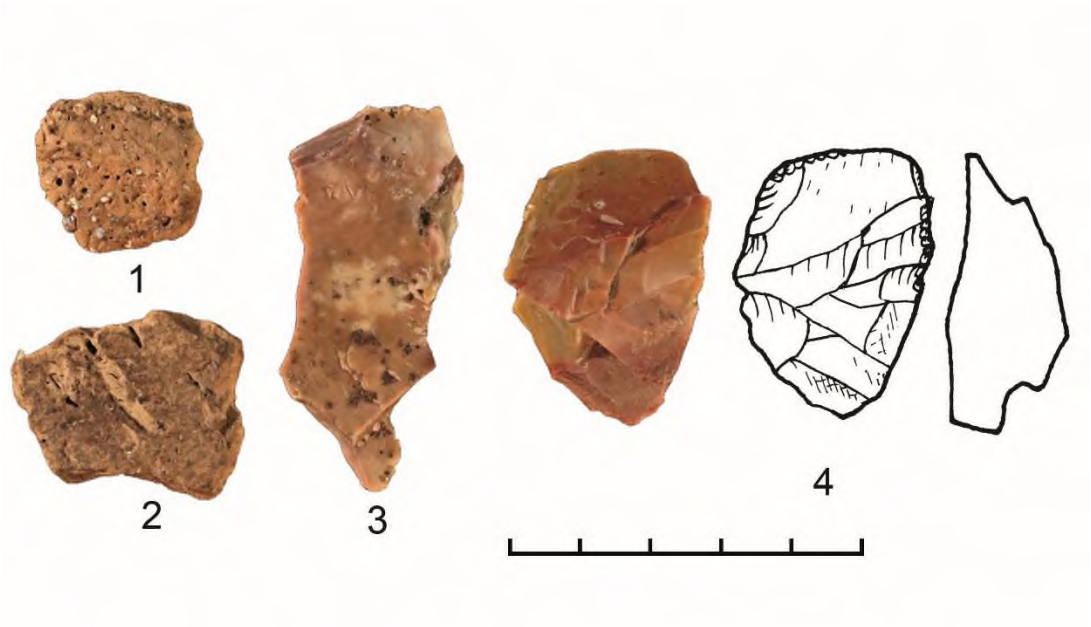


Рис. 602а. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Поселение Андреевщина 1. 1, 2 - лепная керамика с органическими и минеральными примесями из шурфа 73 (колл № 36, 37); 3 – кремневый отщеп из шурфа 74 (колл № 35); кремневый отщеп с ретушью из шурфа 72 (колл. № 21).



Рис. 603. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №99. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 604. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №99. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 605. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №99. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 606. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №99. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 607. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №100. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 608. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №100. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 609. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №100. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 610. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №100. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 611. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №101. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 612. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №101. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 613. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №101. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 614. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №101. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 615. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-128. Переход трассы проектируемого газопровода через автодорогу А-114. Фото. Вид с востока.



Рис. 616. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-129. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева у начала проектируемой ЛЭП. Фото. Вид с юга.



Рис. 617. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №102. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 618. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №102. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

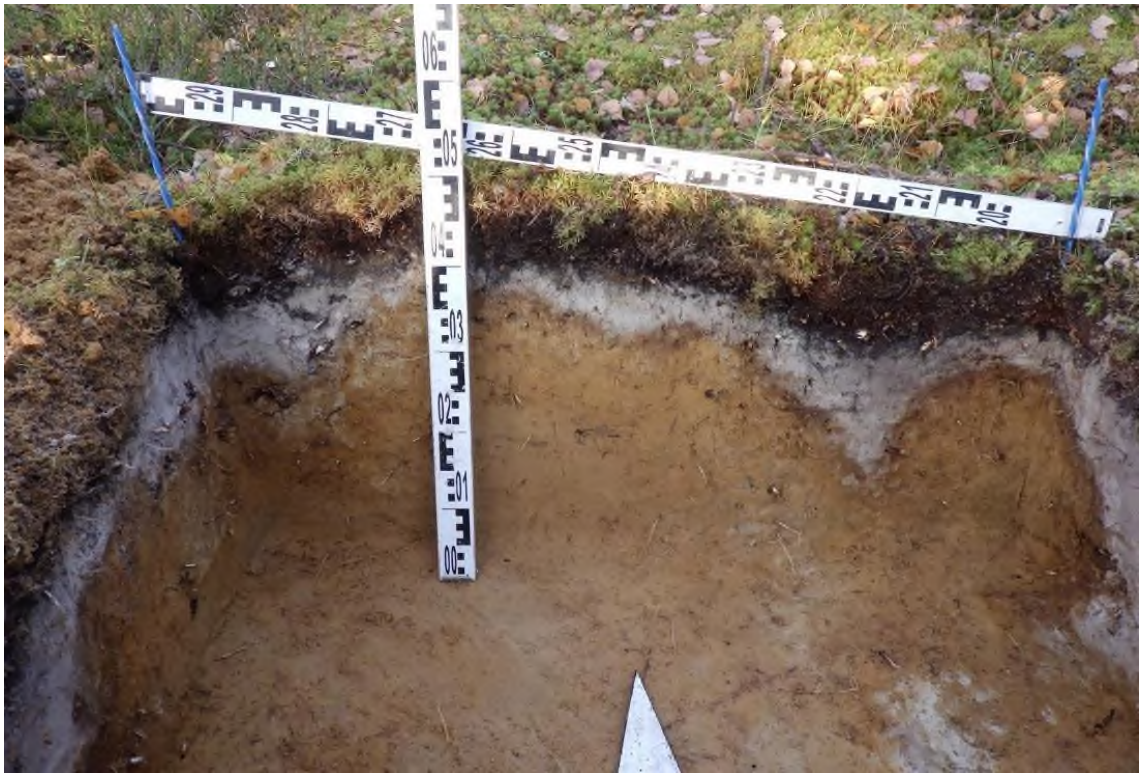


Рис. 619. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №102. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 620. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №102. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 621. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №103. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 622. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №103. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

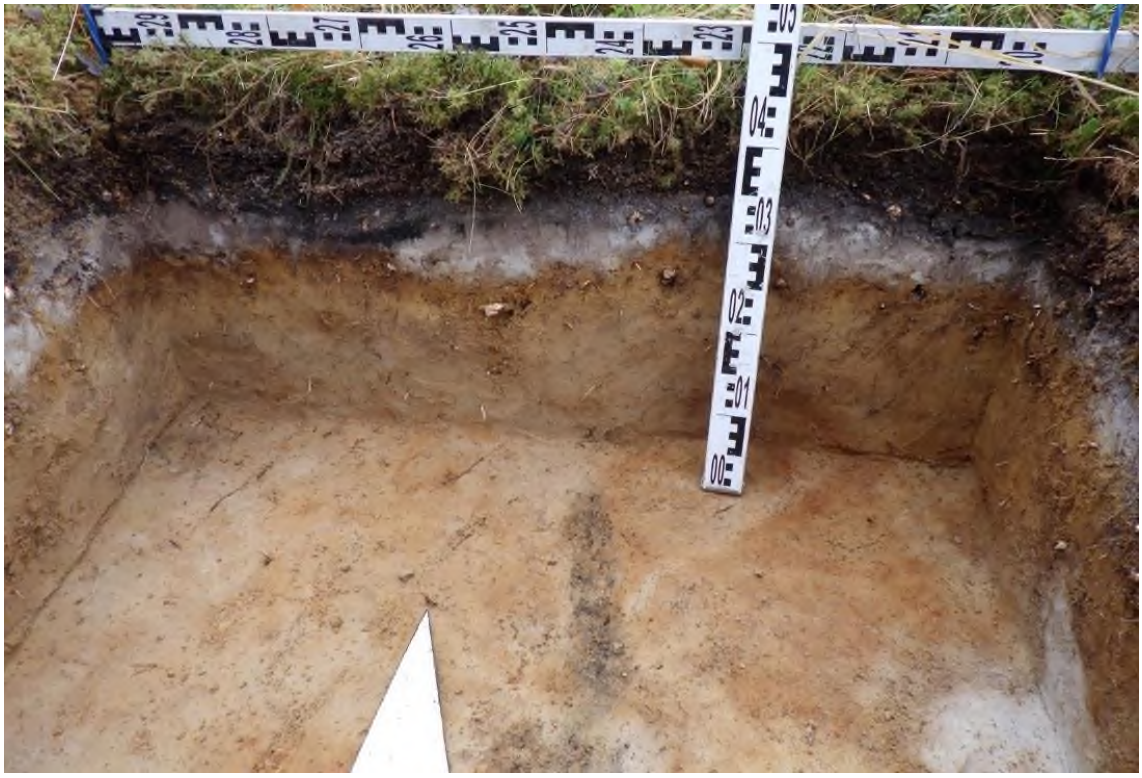


Рис. 623. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №103. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 624. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №103. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 625. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-130. Пересечение трассы проектируемого газопровода с просекой высоковольтной ЛЭП. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 626. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №104. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 627. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №104. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 628. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №104. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 629. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №104. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 630. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-131. Пересечение трассы проектируемого газопровода с просекой. Фото. Вид с юга.



Рис. 631. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №105. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 632. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №105. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 633. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №105. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 634. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-132. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 635. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-133. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юга.



Рис. 636. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №106. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 637. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №106. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 638. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №106. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 639. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №106. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 640. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-134. Пересечение трассой проектируемого газопровода лесной автодороги. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 641. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-135. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с востока.



Рис. 642. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №107. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 643. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №107. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

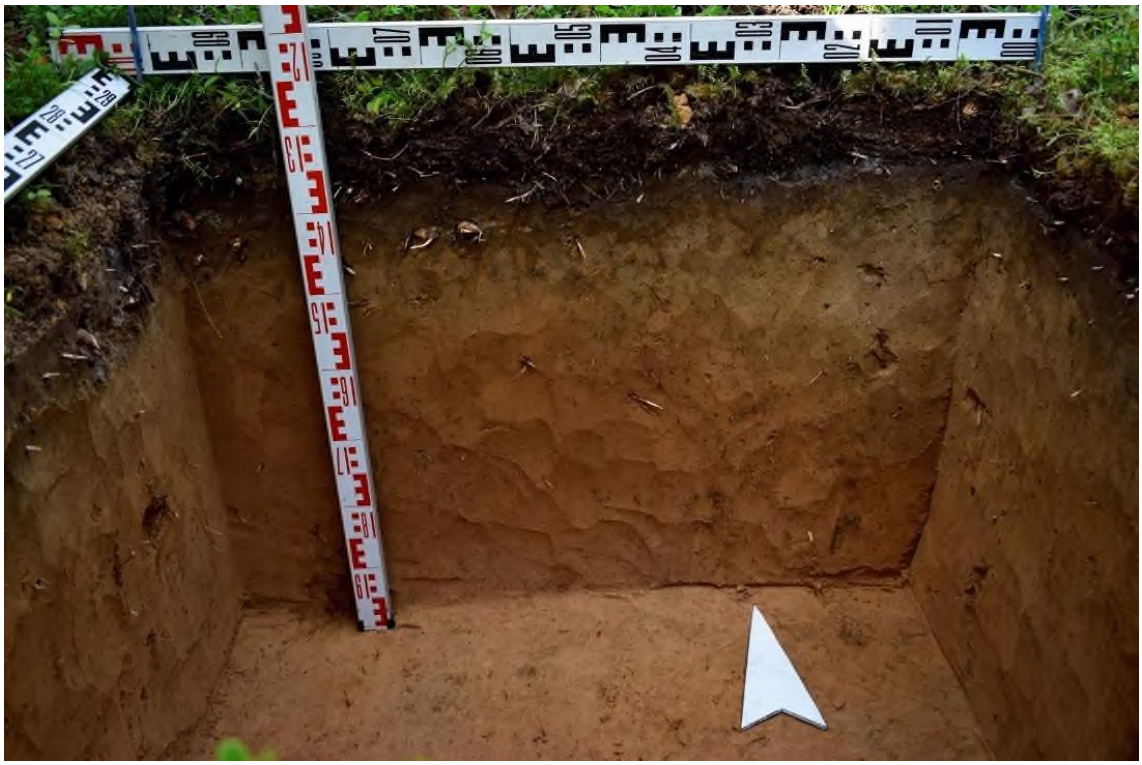


Рис. 644. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №107. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 645. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №107. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 646. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №108. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 647. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №108. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 648. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №108. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 649. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №108. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 650. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №109. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 651. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №109. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 652. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №109. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 653. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №109. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 654. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-136. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с востока.



Рис. 655. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №110. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 656. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №110. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 657. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №110. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 658. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №110. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 659. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-137. Прохождение резервной нитки проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юга.



Рис. 660. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-138. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 661. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-139. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с запада.



Рис. 662. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-140. Прохождение притрассовых сооружений проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 663. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №111. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 664. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №111. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 665. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №111. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 666. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №111. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 667. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №112. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 668. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №112. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 669. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №112. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 670. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-141. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с запада.



Рис. 671. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-142. Прохождение резервной нитки проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 672. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-143. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 673. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №113. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 674. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №113. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 675. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №113. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 676. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №113. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 677. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №114. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 678. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №114. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 679. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №114. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 680. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №114. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 681. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-144. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 682. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-145. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 683. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-146. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лесистую гриву в заболоченной местности. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 684. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-147. Прохождение трассы проектируемой автодороги через лесистую гриву в заболоченной местности. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 685. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №115. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 686. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №115. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 687. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №115. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 688. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №115. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 689. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-148. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 690. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-149. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с запада.



Рис. 691. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-150. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом ручья. Фото. Вид с юга.



Рис. 692. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №116. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с востока.



Рис. 693. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №116. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с востока.

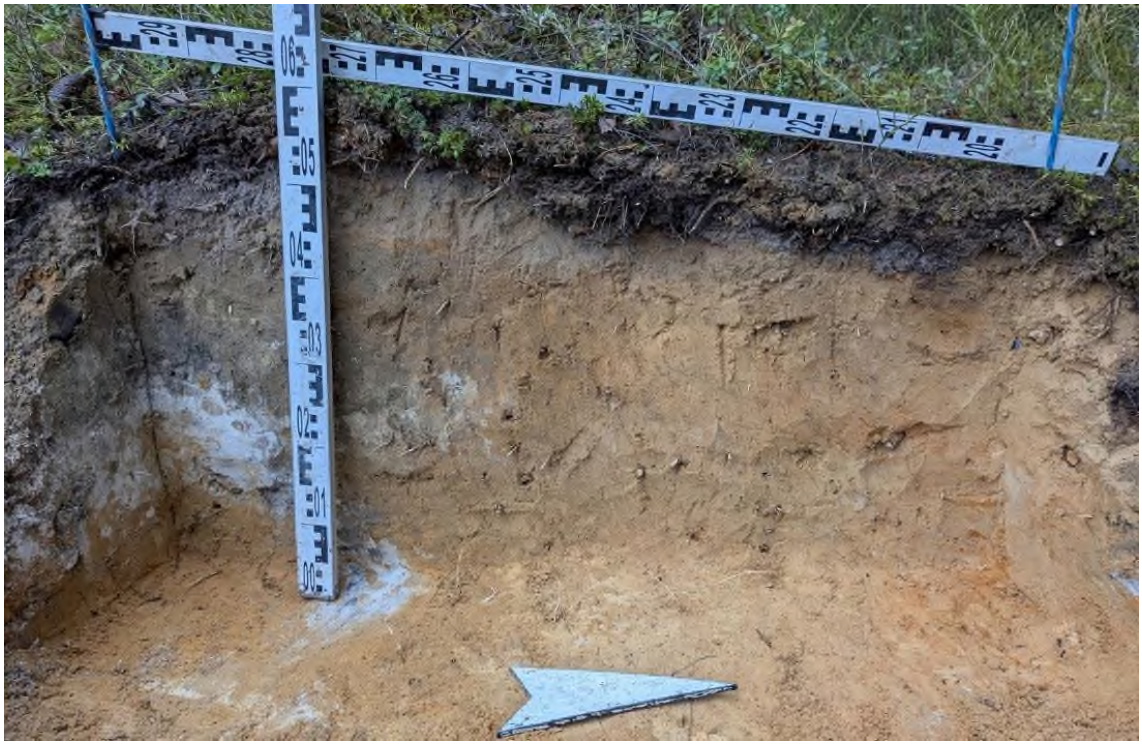


Рис. 694. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №116. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.



Рис. 695. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №116. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с востока.



Рис. 696. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-151. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с востока.



Рис. 697. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-152. Прохождение трассы проектируемого газопровода по территории вырубки. Фото. Вид с юга.

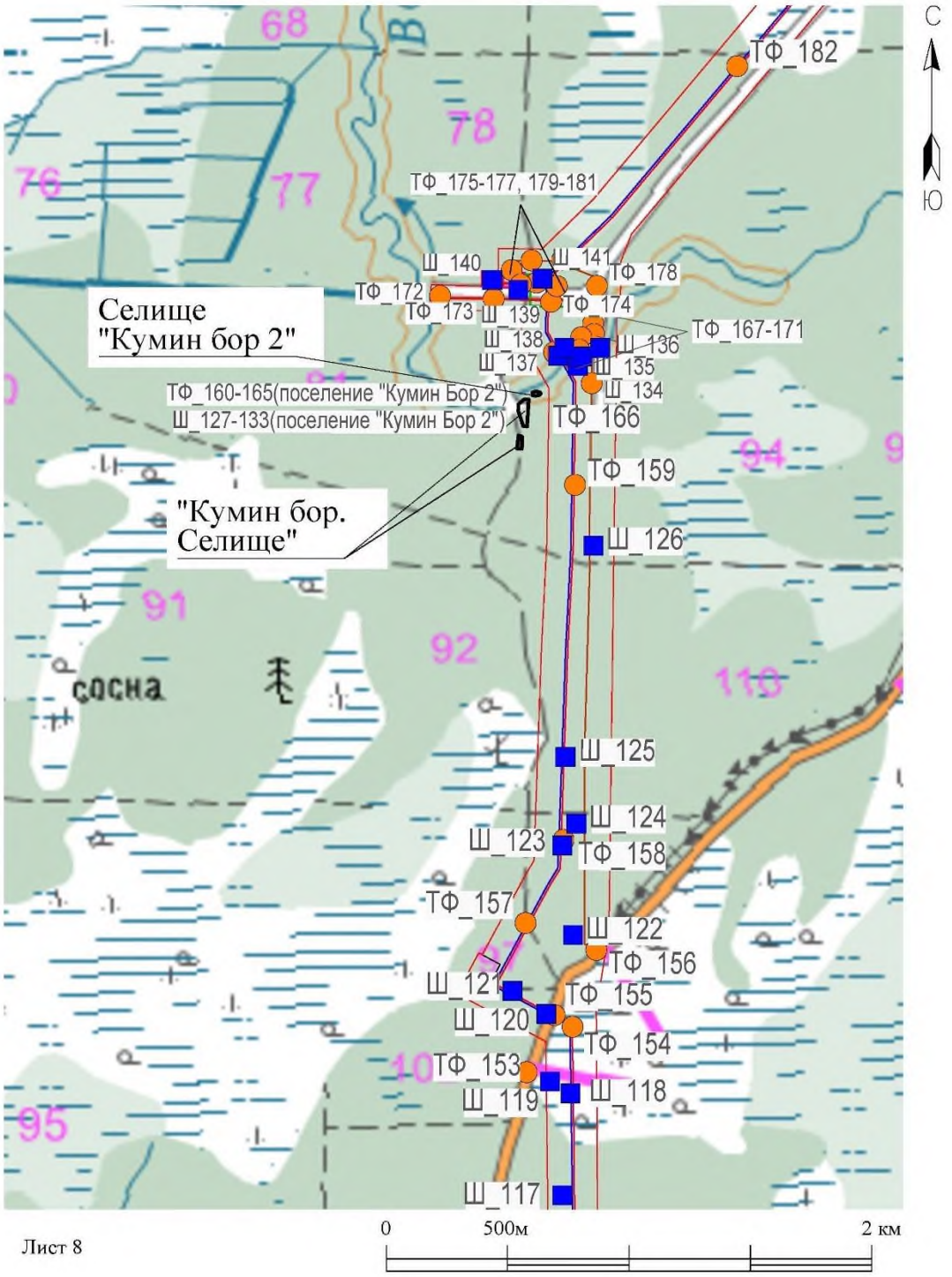


Рис. 698. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (117-141) и точек фотофиксации (153-182).



Рис. 699. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №117. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 700. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №117. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.

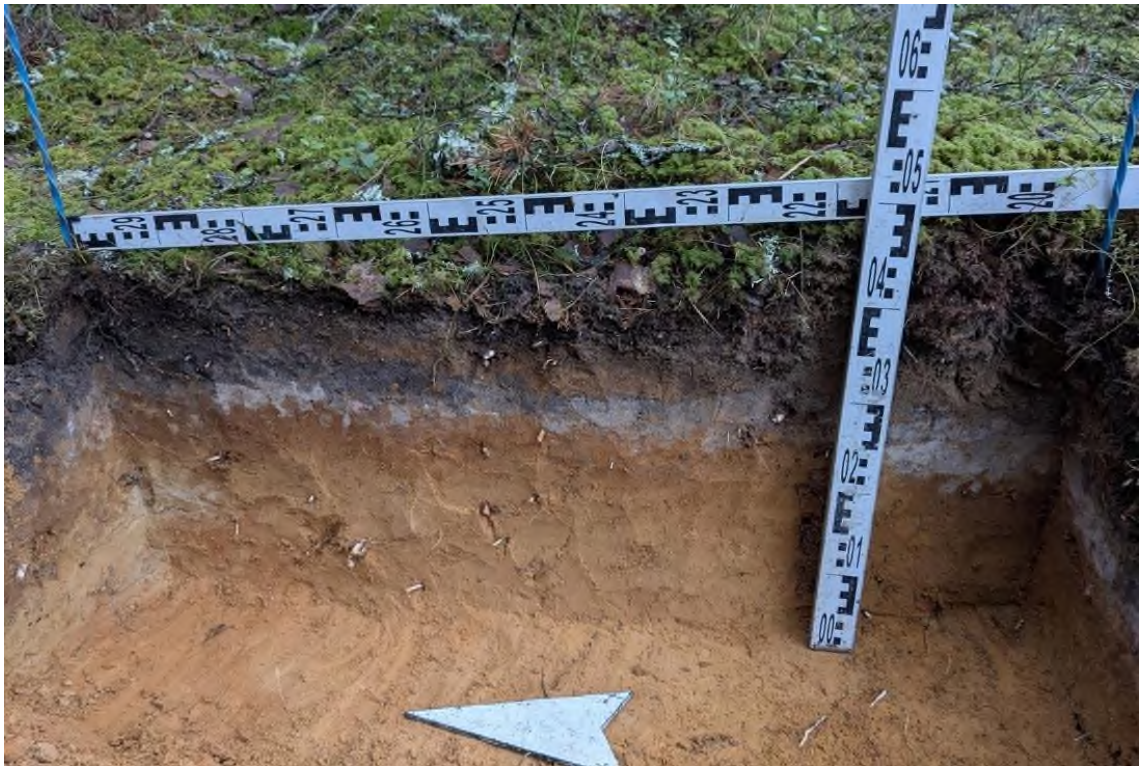


Рис. 701. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №117. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 702. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №117. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с запада.



Рис. 703. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №118. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 704. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №118. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

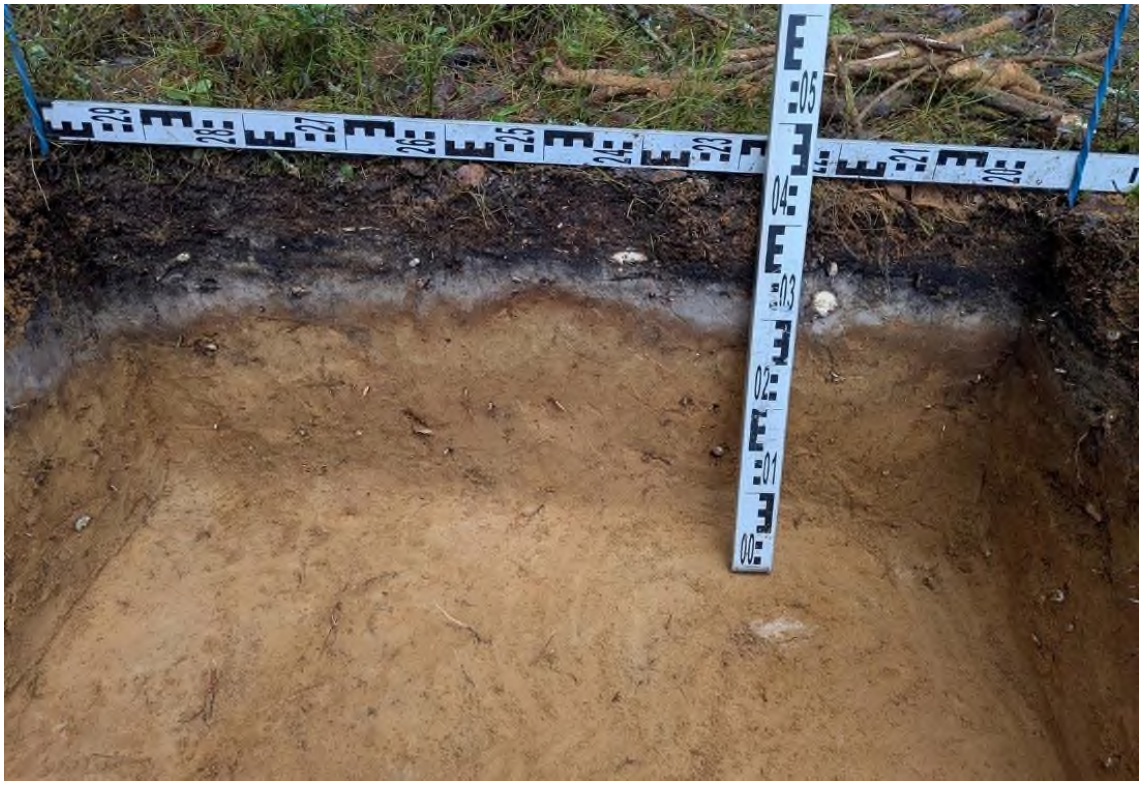


Рис. 705. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №118. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 706. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №118. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 707. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №119. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 708. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №119. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 709. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №119. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 710. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №119. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 711. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-153. Проектируемая автодорога в точке её примыкания к автодороге 41К-056. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 712. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-154. Трасса проектируемого газопровода в её поворотной точке. Фото. Вид с севера.



Рис. 713. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-155. Переход трассы проектируемого газопровода через автодорогу 41К-056. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 714. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №120. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 715. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №120. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 716. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №120. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 717. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №120. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 718. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №121. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 719. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №121. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 720. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №121. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 721. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №121. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 722. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-156. Проектируемая ЛЭП в точке подключения к существующей трассе ЛЭП. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 723. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №122. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 724. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №122. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 725. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №122. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 726. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №122. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 727. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-157. Пересечение трассой проектируемого газопровода лесной автодороги. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 728. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-158. Пересечение трассой проектируемого газопровода противопожарной канавы. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 729. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №123. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 730. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №123. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 731. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №123. Северо-западная стенка шурфа. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 732. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №123. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 733. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №124. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 734. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №124. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 735. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №124. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 736. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №124. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 737. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №125. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 738. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №125. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 739. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №125. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 740. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №125. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 741. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №126. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 742. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №126. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 743. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №126. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 744. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-159. Пересечение трассой проектируемого газопровода противопожарной канавы. Фото. Вид с северо-востока.

<u>ОКН Селище Кумин Бор 2</u>

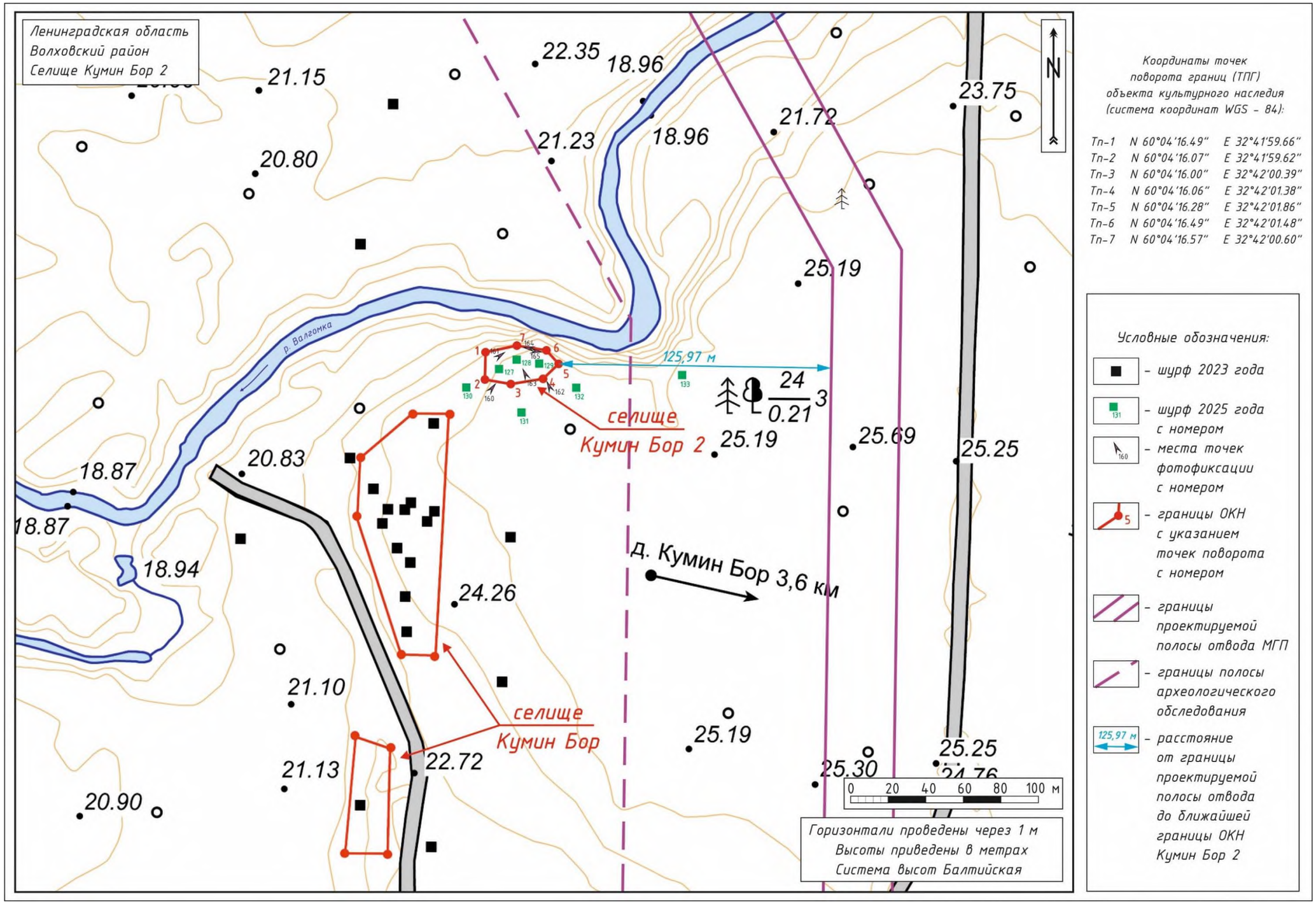


Рис. 745. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. План ОКН «Кумин Бор 2. Селище».



Рис. 746. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Точка фотофиксации № 160 (60°00'11.879", 32°41'52.886"). Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 747. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Точка фотофиксации № 161 (60°00'11.879", 32°41'52.886"). Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 748. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Точка фотофиксации № 162 (60°00'11.879", 32°41'52.886"). Фото. Вид с юго-юго-востока.



Рис. 749. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Точка фотофиксации № 163 (60°00'11.879", 32°41'52.886"). Фото. Вид с юго-юго-востока.



Рис. 750. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Точка фотофиксации № 164 (60°00'11.879", 32°41'52.886"). Фото. Вид с востока.



Рис. 751. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Точка фотофиксации № 165 (60°00'11.879", 32°41'52.886"). Фото. Вид с запада.



Рис. 752. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127 (N60°04'16,1933", E32°42'00,0688"). Фото. Вид с юга.



Рис. 753. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1. Фото. Вид с юга.



Рис. 754. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Шурф после выборки заполнения слоя 2. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 755. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Общий вид шурфа после выборки заполнения до уровня материка. Фото. Вид с юга.



Рис. 756. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Шурф после выборки заполнения до уровня материка. Вид сверху. Фото. Вид с юга.



Рис. 757. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.

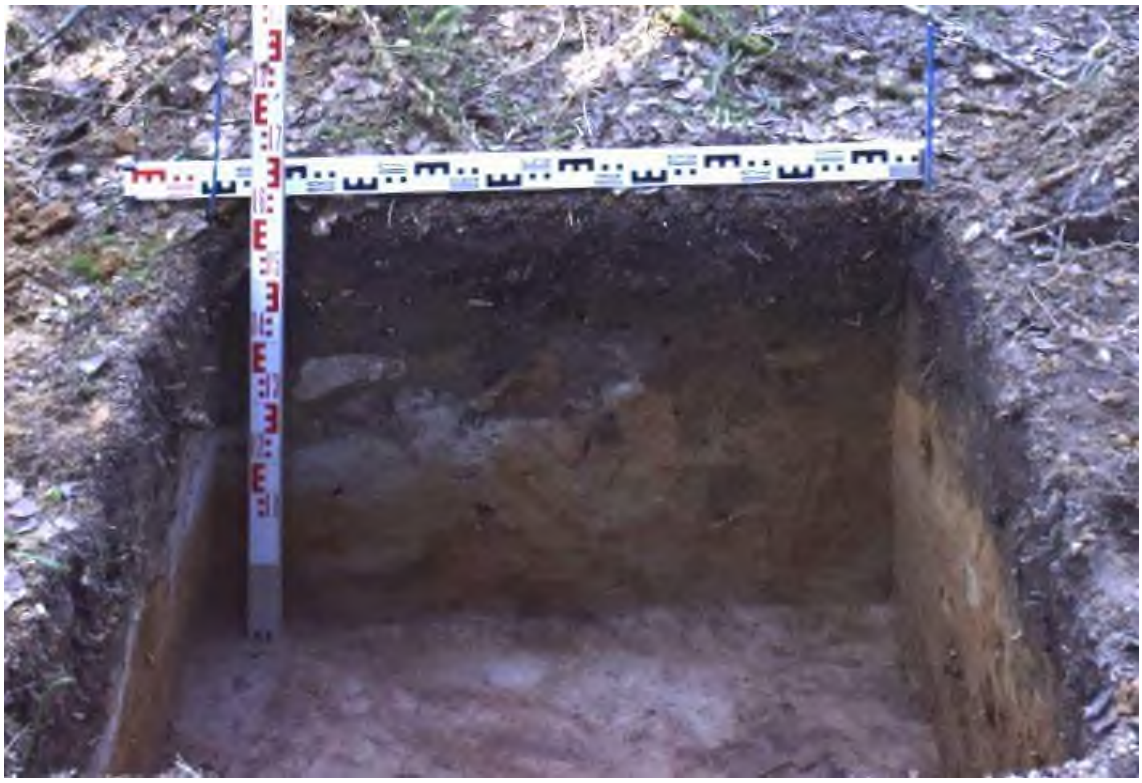


Рис. 758. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Шурф после выборки контрольного прокопа. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

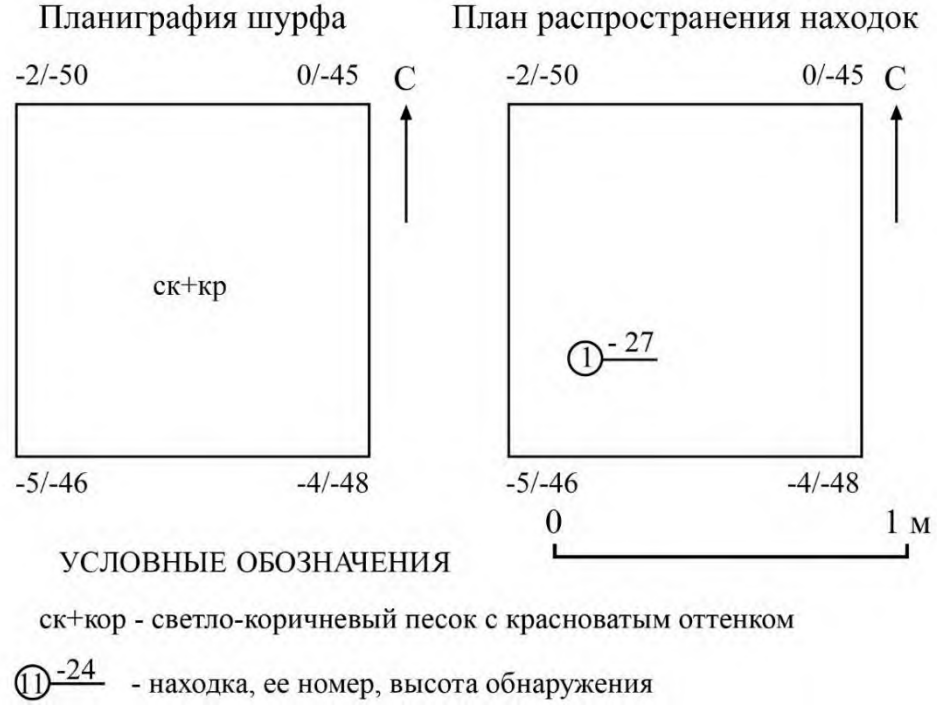


Рис. 759. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.



Рис. 760. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 761. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 762. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 763. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.

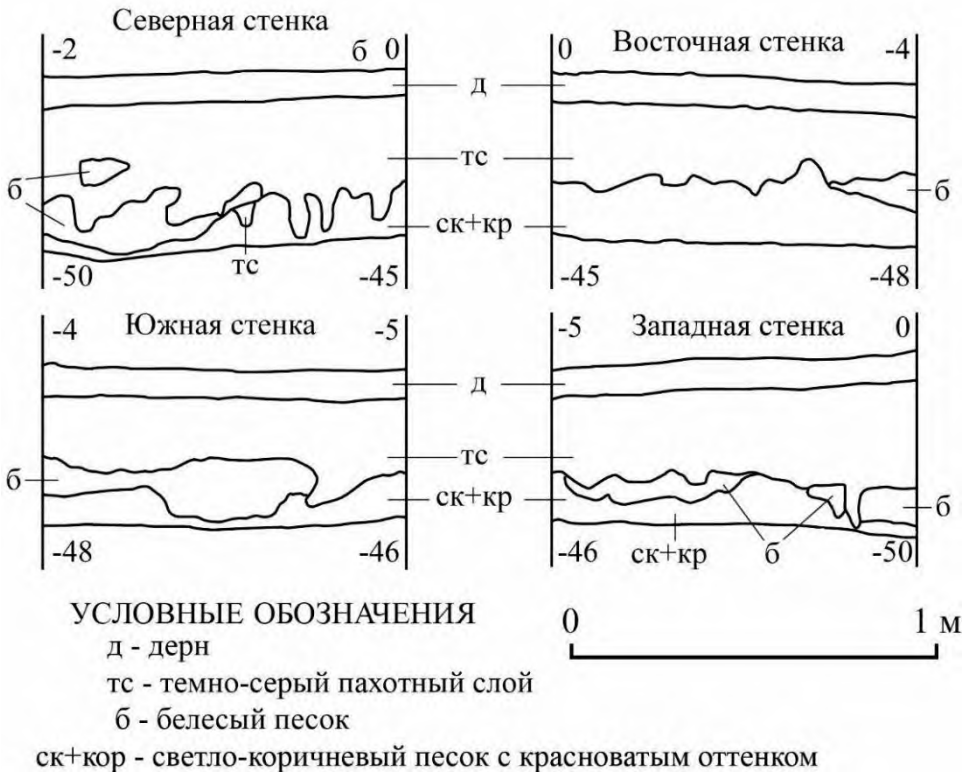


Рис. 764. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Стратиграфия. План.



Рис. 765. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 127. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 766. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128 (N60°04'16,374", E32°42'00,537"). Фото. Вид с юга.



Рис. 767. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1 (материк). Фото. Вид с юга.



Рис. 768. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 769. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 770. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 771. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.



Рис. 772. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Общий вид шурфа после выборки контрольного прокопа. Фото. Вид с юга.

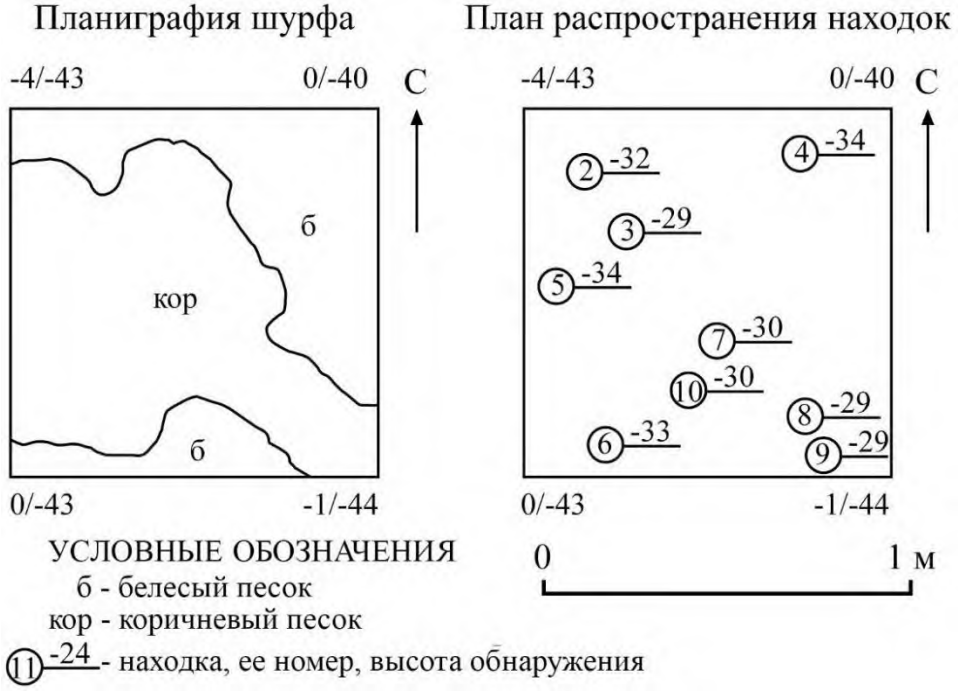


Рис. 773. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.

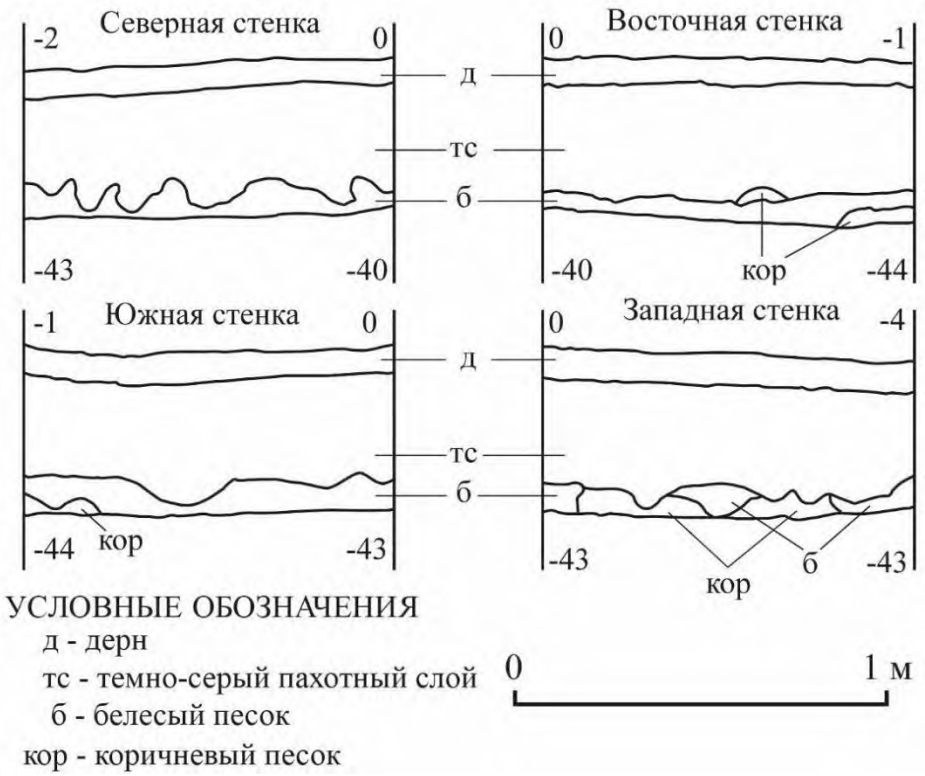


Рис. 774. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Стратиграфия. План.



Рис. 775. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 776. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 129 (N60°04'16,2824", E32°42'01,2951"). Фото. Вид с юга.



Рис. 777. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Общий вид шурфа после выборки заполнения слоя 1 (материк). Фото. Вид с юга.



Рис. 778. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 779. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Восточная стенка шурфа. Фото. Вид с запада.



Рис. 780. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 781. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 128. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.



Рис. 782. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 129. Шурф после выборки заполнения до уровня материка. Вид сверху. Фото. Вид с юга.

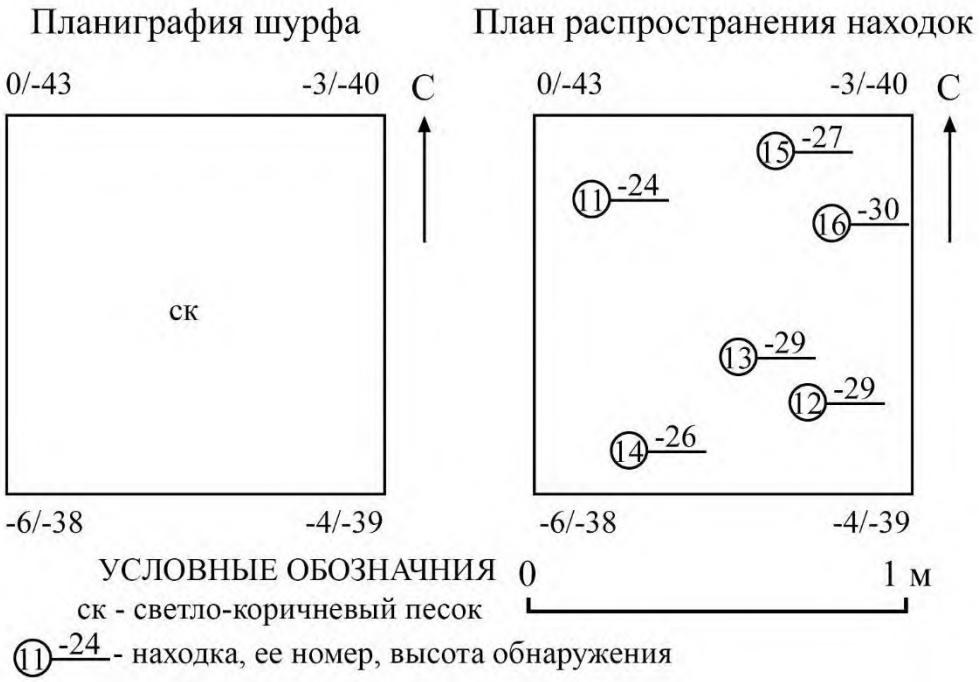


Рис. 783. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 129. Планы слоев и распространение находок в процессе выборки их заполнения.

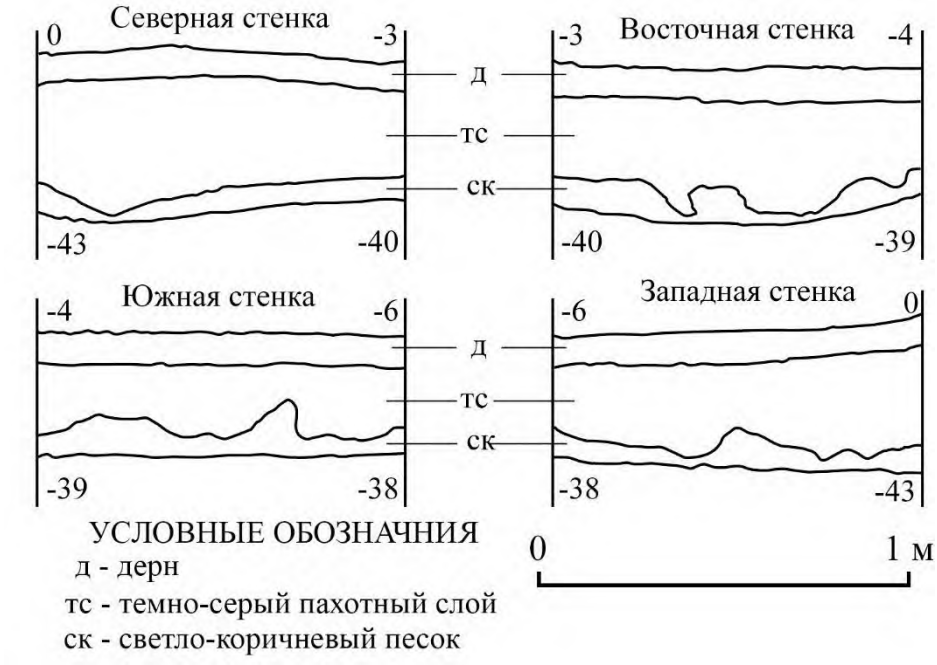


Рис. 784. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 129. Стратиграфия. План.



Рис. 785. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 129. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

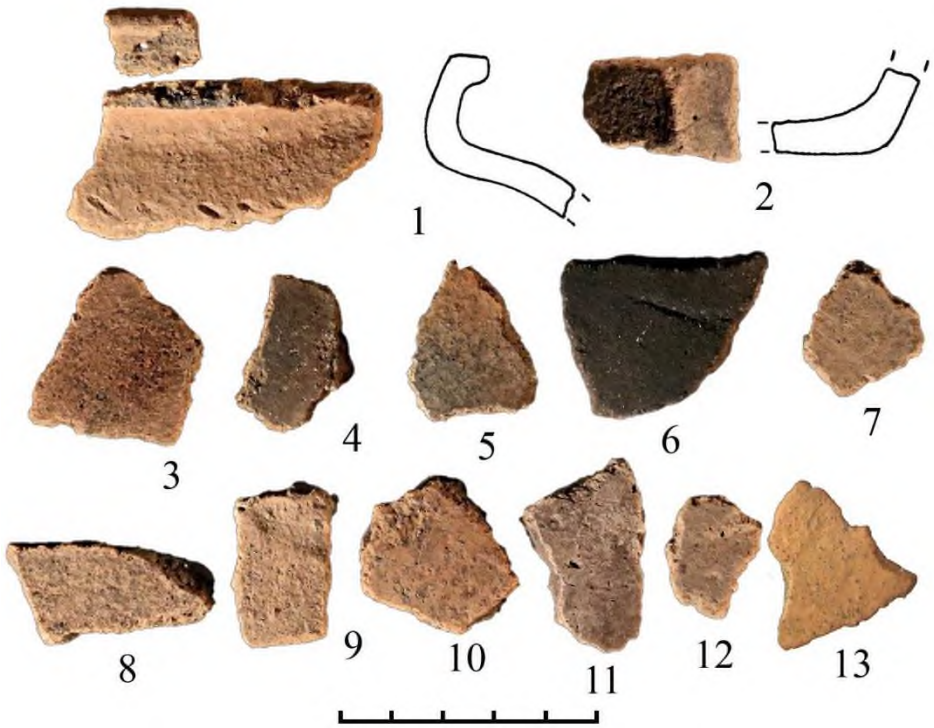


Рис. 786. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Селище Кумин Бор 2». Находки, обнаруженные в ходе выборки заполнения шурфов: гончарная керамика XIV-XVII вв. (1-6: шурф 128 (колл. №2-10); 7-12: шурф 129 (колл №11-16); 13: шурф 127 (колл. №1).



Рис. 787. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 130. Место закладки шурфа (N60°04'15,9693", E32°41'59,1419") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 788. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 130. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 789. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 130. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 790. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 130. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 791. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 131. Место закладки шурфа (N60°04'15,5984", E32°42'00,8123") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 792. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 131. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 793. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 131. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 794. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 131. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 795. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 132. Место закладки шурфа (N60°04'15,9621", E32°42'02,6180") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 796. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 132. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 797. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 132. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 798. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 132. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 799. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 133. Место закладки шурфа (N60°04'17,2580", E32°42'06,2342") с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

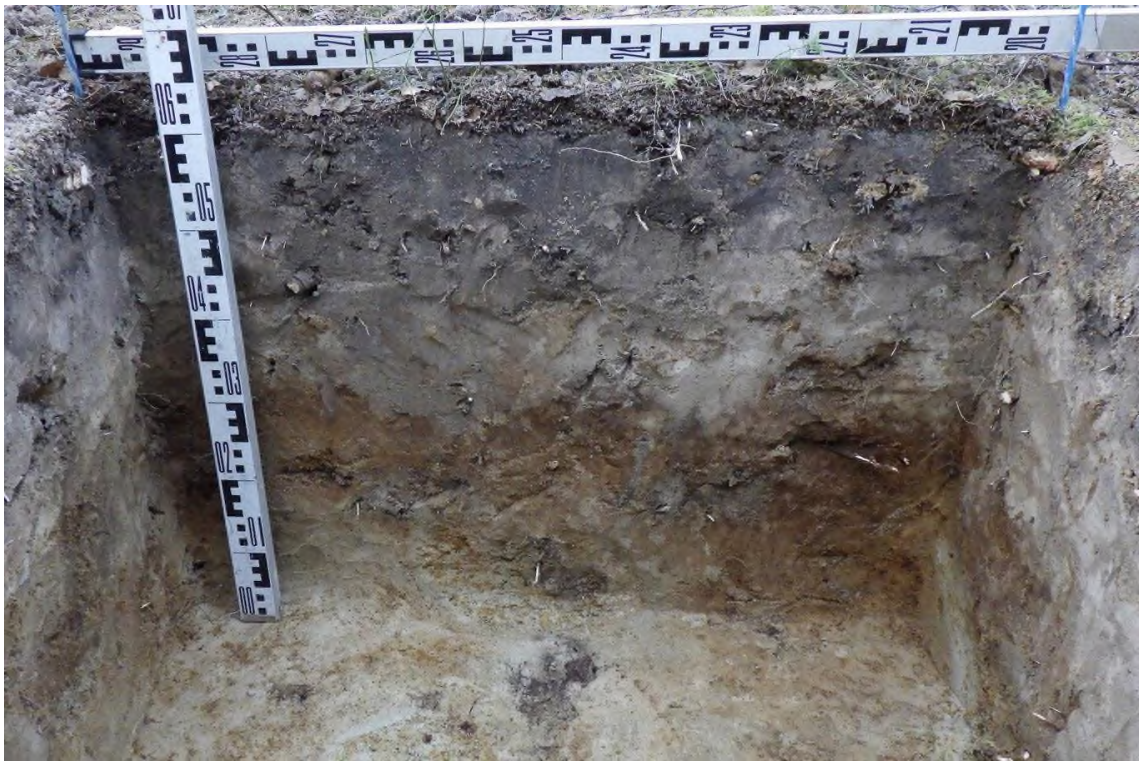


Рис. 800. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 133. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 801. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 133. Выбранный контрольный прокоп с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 802. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ОКН «Кумин Бор 2. Селище». Шурф № 133. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 803. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №134. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 804. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №134. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 805. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №134. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 806. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №134. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 807. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №135. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 808. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №135. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 809. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №135. Юго-восточная стенка шурфа. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 810. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №135. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 811. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-166. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 812. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-167. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с севера.



Рис. 813. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №136. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 814. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №136. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 815. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №136. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 816. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №136. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 817. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-168. Переход трассы проектируемого газопровода через русло р. Валгомка (левый берег). Фото. Вид с северо-востока.



Рис. 818. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-169. Переход проектируемой трассы ЛЭП через русло р. Валгомка. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 819. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-170. Переход трассы проектируемого газопровода через русло р. Валгомка (левый берег). Фото. Вид с запада.



Рис. 820. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №137. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 821. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №137. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 822. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №137. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 823. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №137. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 824. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №138. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 825. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №138. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 826. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №138. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 827. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №138. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 828. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-171. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с запада.



Рис. 829. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-172. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева в западной оконечности участка переукладки действующего газопровода. Фото. Вид с востока.



Рис. 830. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-173. Проектируемая точка подключения к коммуникациям действующего газопровода. Фото. Вид с востока.



Рис. 831. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-174. Пересечение трассы проектируемого газопровода с трассой действующего газопровода. Фото. Вид запада.



Рис. 832. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №139. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 833. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №139. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с северо-запада.

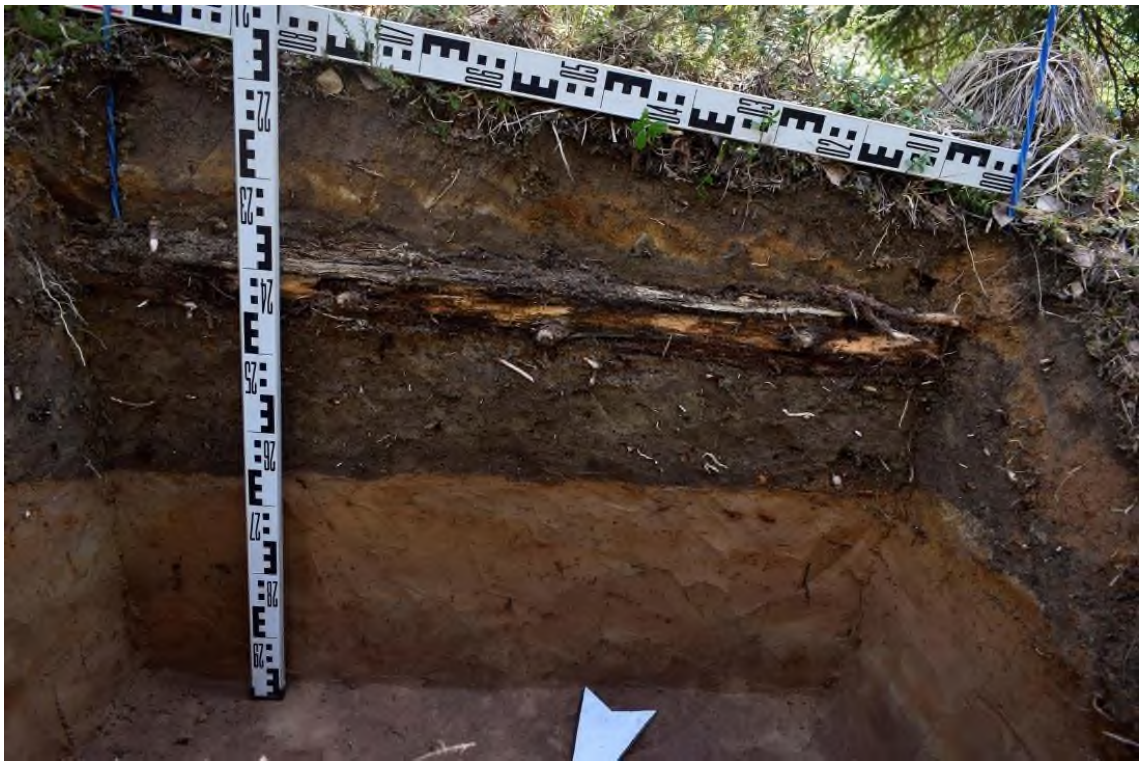


Рис. 834. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №139. Юго-восточная стенка шурфа. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 835. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №139. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 836. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №140. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 837. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №140. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

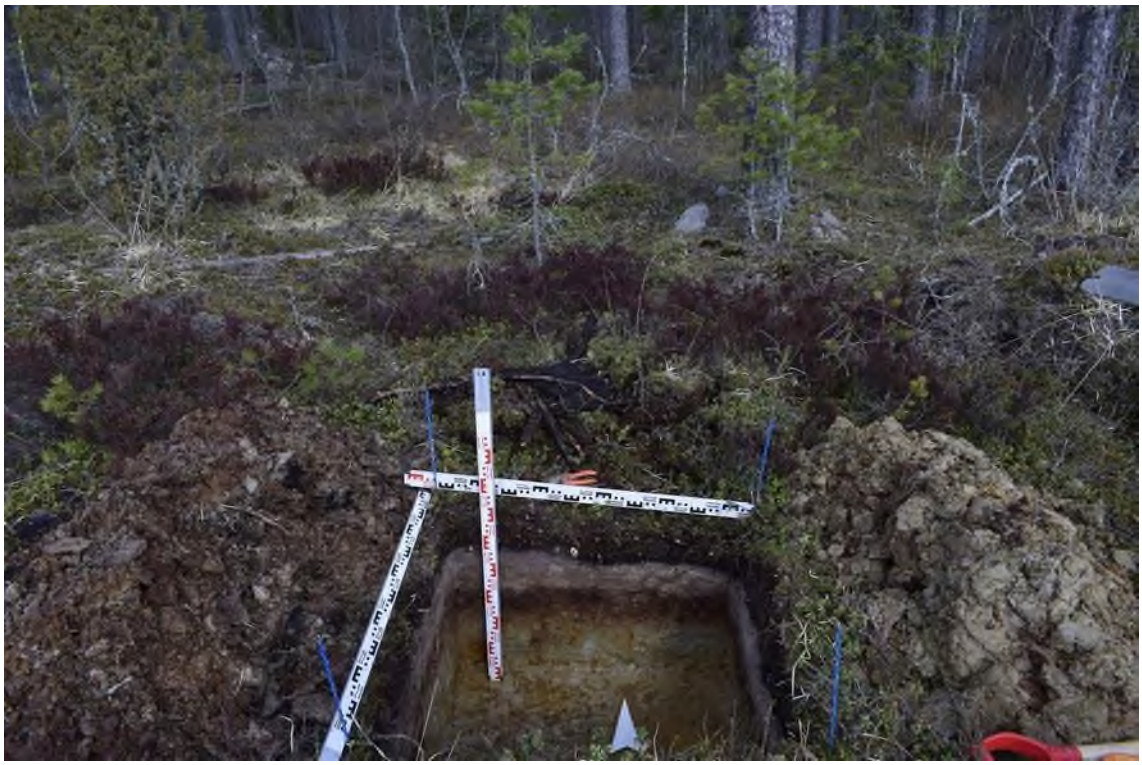


Рис. 838. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №140. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.

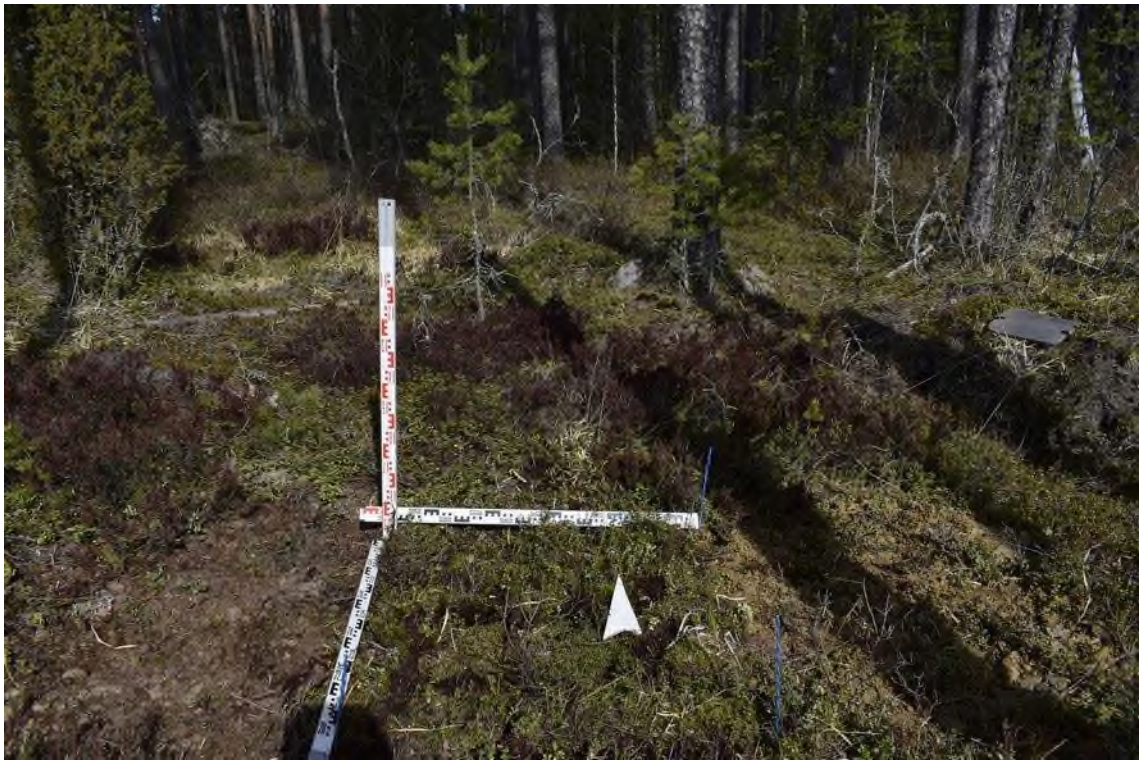


Рис. 839. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №140. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 840. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-175. Площадной объект ПОС. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 841. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-176. Пересечение лесной автодороги проектируемым линейным объектом ПОС. Фото. Вид с юга.



Рис. 842. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №141. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 843. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №141. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 844. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №141. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.

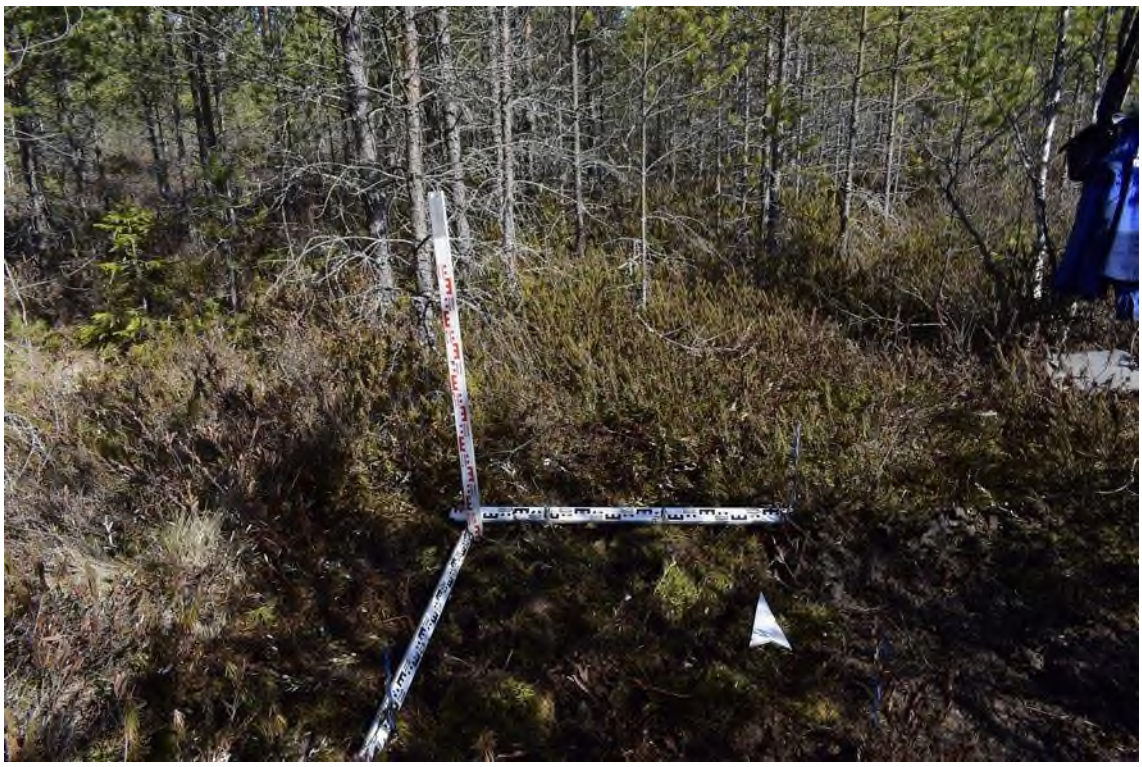


Рис. 845. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №141. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 846. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-177. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченную местность. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 847. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-178. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.



Рис. 848. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-179. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева в точке подключения проектируемой ЛЭП к коммуникациям площадного объекта ПОС. Фото. Вид с запада.



Рис. 849. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-180. Пересечение трассы проектируемой ЛЭП с лесной автодорогой. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 850. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-181. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева в точке пересечения проектируемой ЛЭП и трассы проектируемого газопровода. Фото. Вид с юга.



Рис. 851. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-182. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с востока.

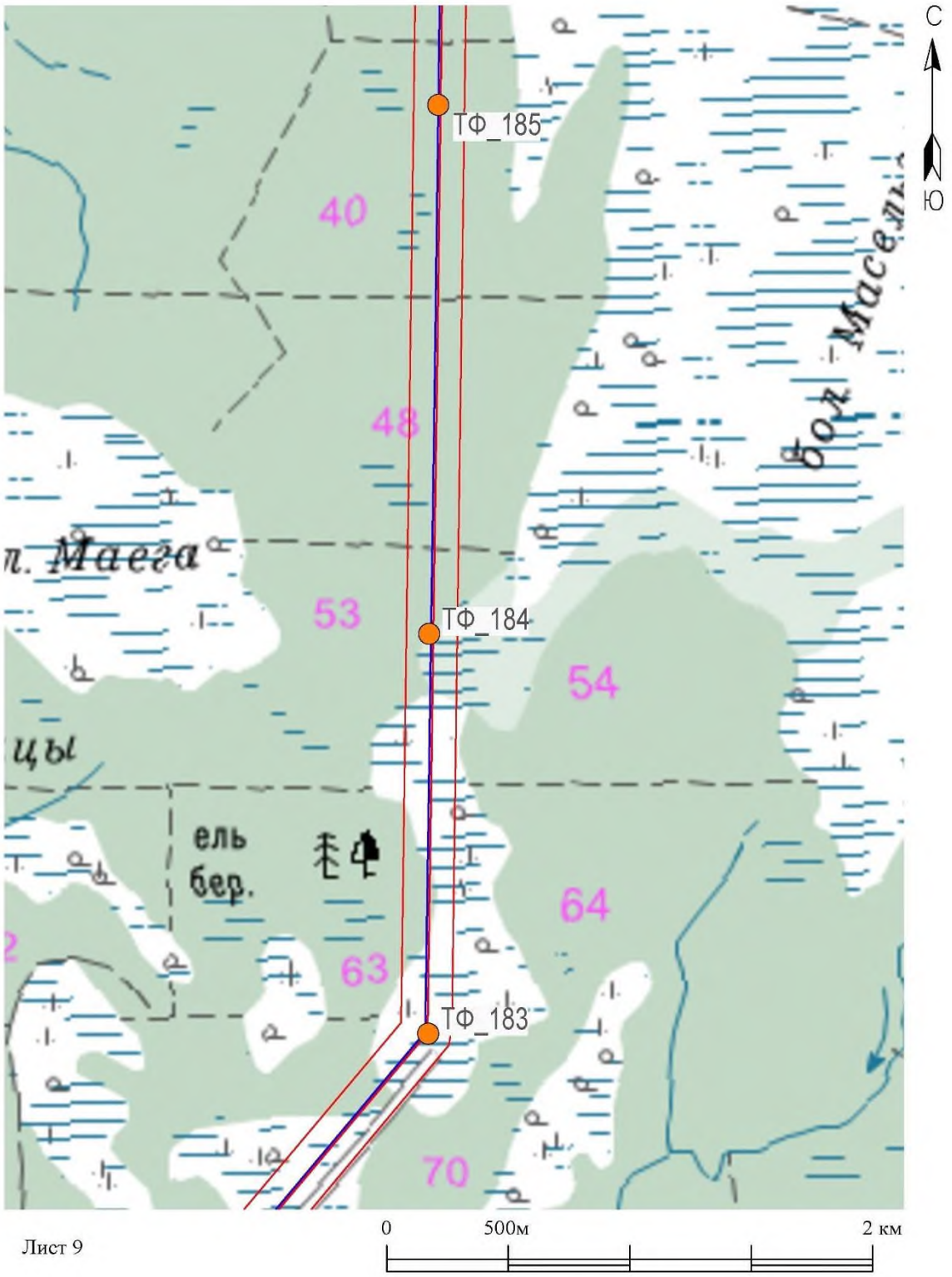


Рис. 852. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения точек фотофиксации (183-185).



Рис. 853. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-183. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченную местность. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 854. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-184. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с востока.



Рис. 855. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-185. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-востока.

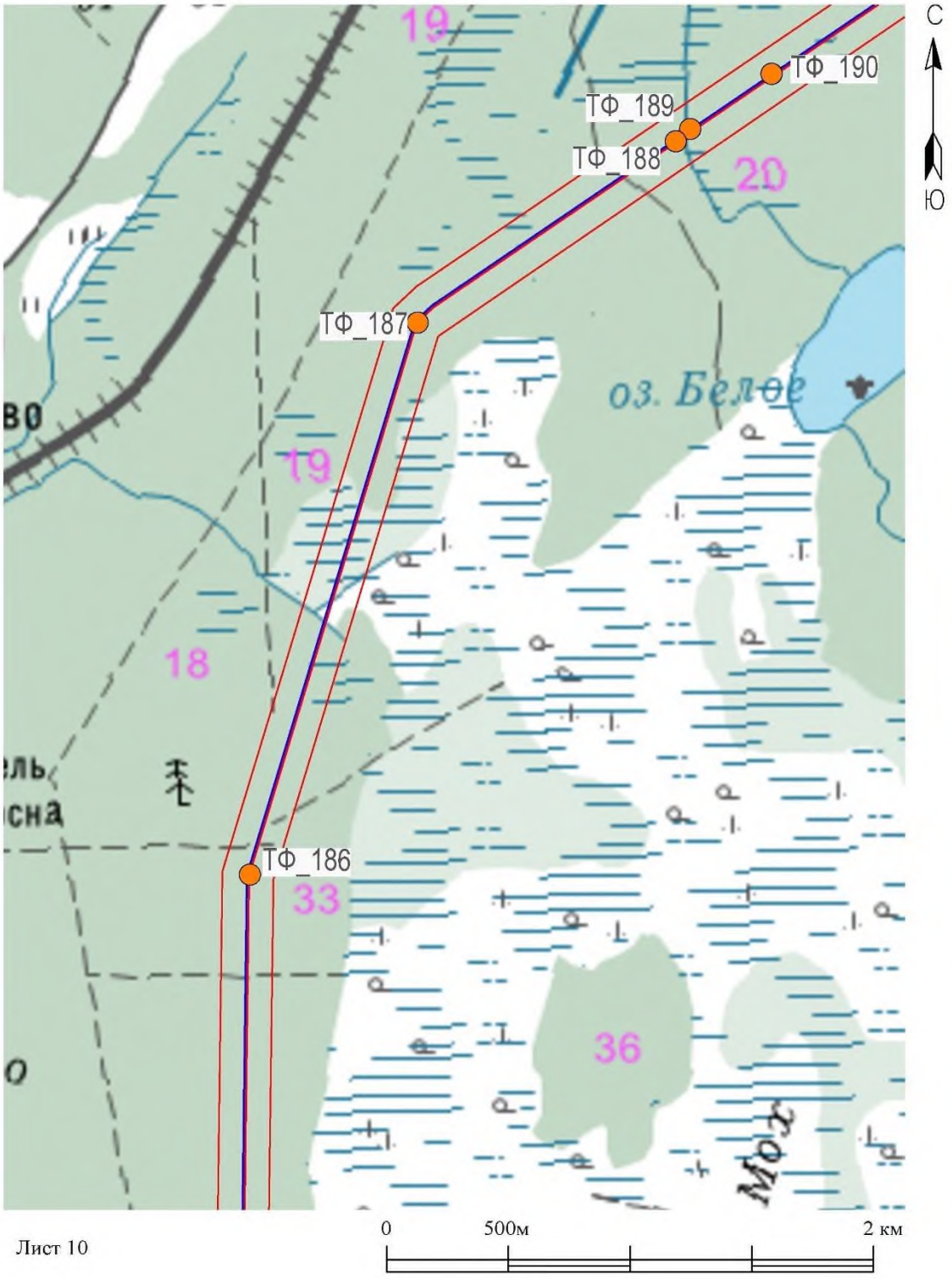


Рис. 856. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения точек фотофиксации (186-190).



Рис. 857. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-186. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с востока.



Рис. 858. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-187. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 859. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-188. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юго-востока.



Рис. 860. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-189. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с запада.



Рис. 861. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-190. Обнажение грунта в месте поднятия корневой системы упавшего дерева. Фото. Вид с юга.

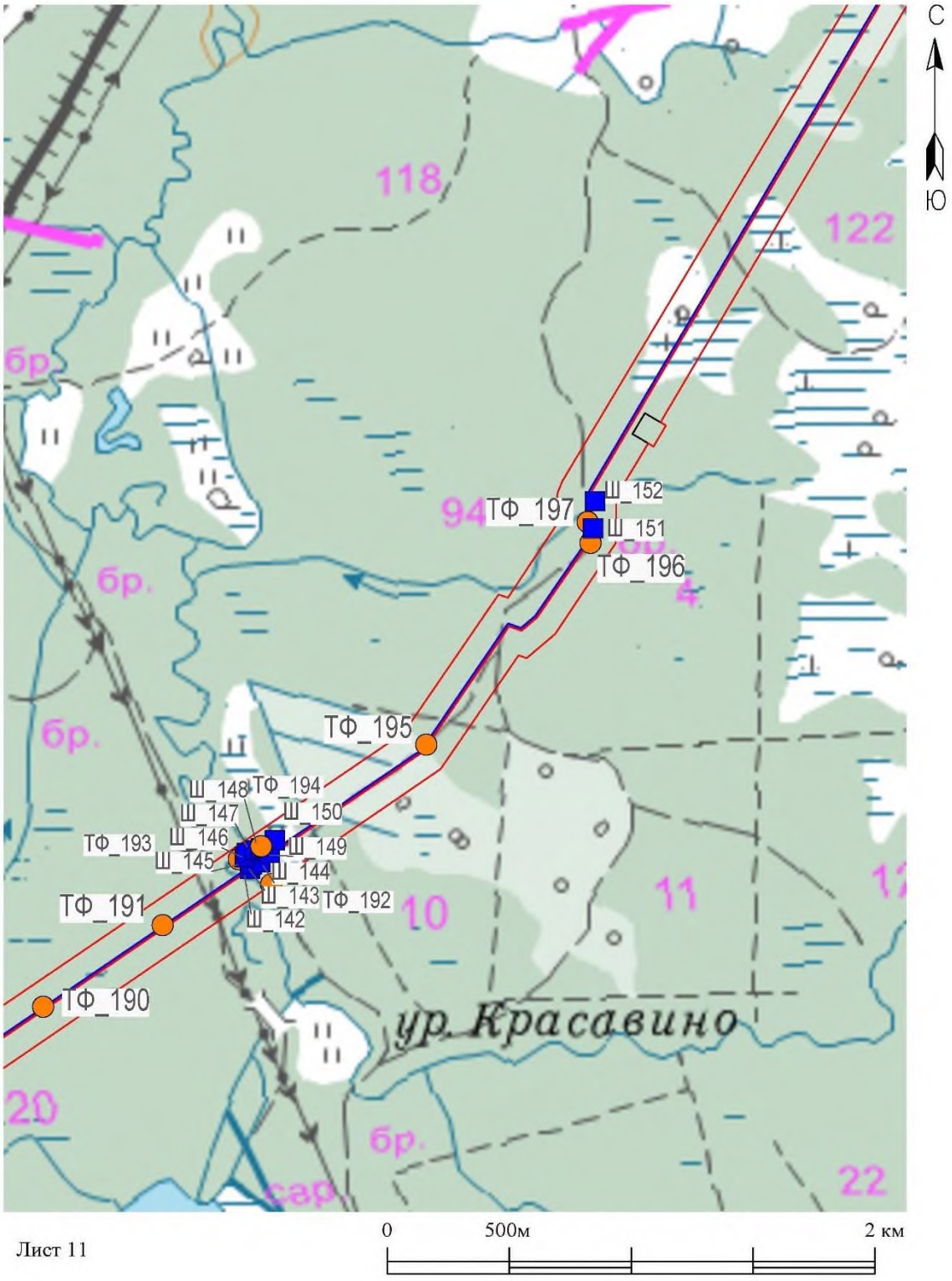


Рис. 862. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (142-152) точек фотофиксации (190-197).



Рис. 863. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-191. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 864. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-192. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом р. Воронежка. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 865. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-193. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом р. Воронежка. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 866. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-194. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом р. Воронежка. Фото. Вид с востока.



Рис. 867. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №142. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 868. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №142. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 869. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №142. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 870. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №142. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 871. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №143. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 872. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №143. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 873. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №143. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 874. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №143. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 875. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №144. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с востока.



Рис. 876. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №144. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с востока.



Рис. 877. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №144. Западная стенка шурфа. Фото. Вид с востока.



Рис. 878. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №144. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с востока.



Рис. 879. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №145. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 880. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №145. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 881. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №145. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 882. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №145. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 883. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №146. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 884. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №146. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 885. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №146. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 886. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №146. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 887. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №147. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 888. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №147. Южная стенка шурфа. Фото. Вид с севера.



Рис. 889. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №147. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с севера.



Рис. 890. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №148. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 891. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №148. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 892. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №148. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 893. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №148. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 894. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №149. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 895. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №149. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 896. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №149. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 897. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №149. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 898. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №150. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 899. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №150. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 900. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №150. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 901. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №150. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 902. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-195. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с севера.



Рис. 903. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-196. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с юга.



Рис. 904. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-197. Пересечение трассы проектируемого газопровода с руслом ручья. Фото. Вид с юго-запада.



Рис. 905. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №151. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 906. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №151. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 907. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №151. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 908. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №151. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 909. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №152. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 910. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №152. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 911. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №152. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 912. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №152. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.

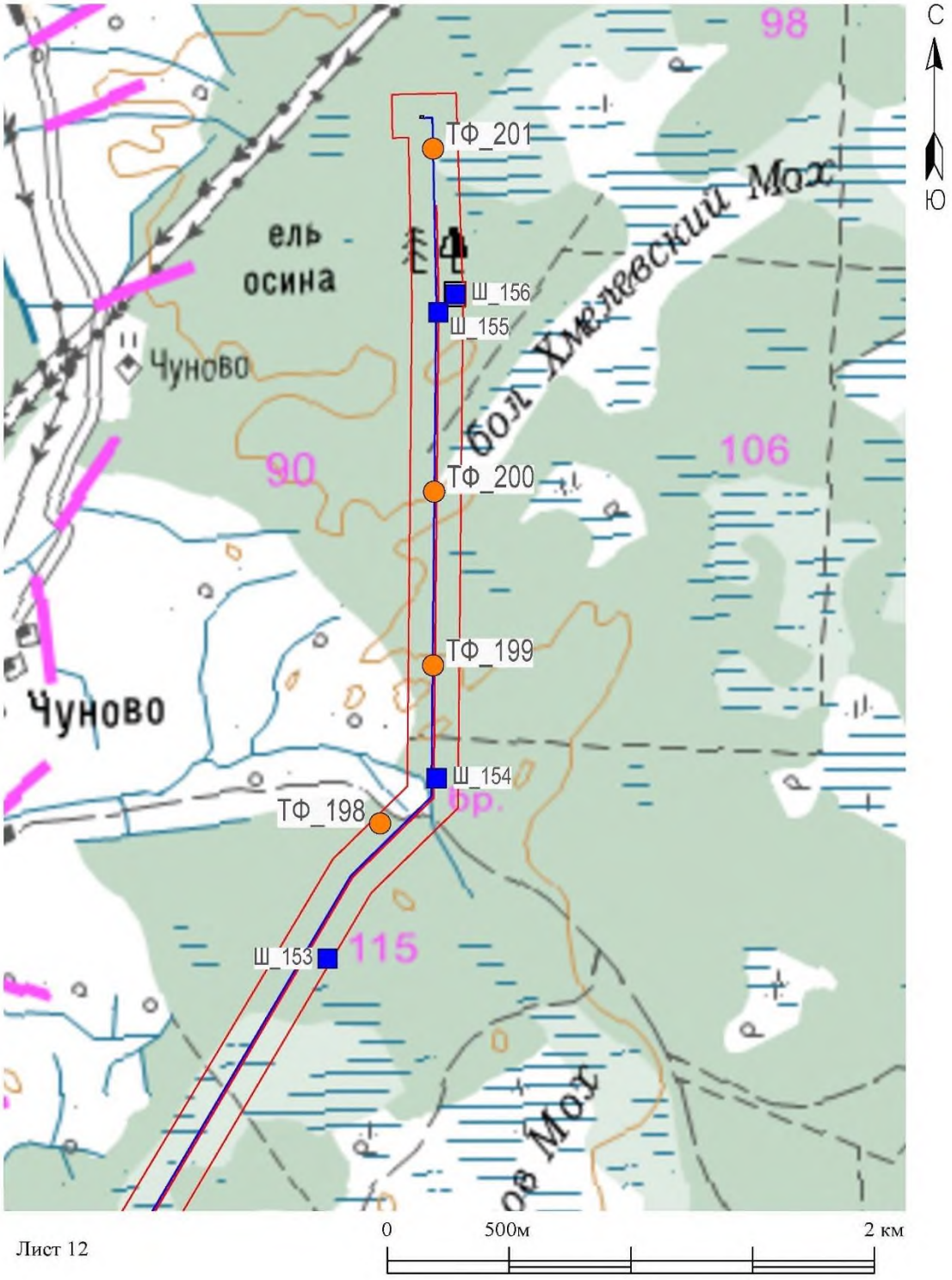


Рис. 913. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Схема расположения шурфов (153-156) точек фотофиксации (197-201).



Рис. 914. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №153. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 915. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №153. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 916. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №153. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 917. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №153. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 918. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-198. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с юга.



Рис. 919. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №154. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 920. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №154. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 921. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №154. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 922. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №154. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 923. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-199. Прохождение трассы проектируемого газопровода через лес. Фото. Вид с северо-запада.



Рис. 924. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-200. Прохождение трассы проектируемого газопровода через заболоченный лес. Фото. Вид с запада.



Рис. 925. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №155. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 926. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №155. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 927. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №155. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 928. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №155. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 929. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №156. Место закладки шурфа с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 930. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №156. Выбранный почвенный слой с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 931. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №156. Северная стенка шурфа. Фото. Вид с юга.



Рис. 932. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. Шурф №156. Рекультивированный шурф с видом окружающей местности. Фото. Вид с юга.



Рис. 933. Газопровод «Волхов-Сегежа-Костомукша». 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64. Ленинградская область, Волховский район. ТФ-201. Точка окончания трассы проектируемого газопровода на границе болота и леса. Фото. Вид с запада.

Приложение Б. Открытый лист

Министерство культуры Российской Федерации

ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ

№ Р018-00103-00/02314685

Настоящий открытый лист выдан:

Жульникову Александру Михайловичу

паспорт
(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ
в зоне размещения объекта «Газопровод Волхов – Сегежа – Костомукша», 4-й этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64» в Волховском районе Ленинградской области.
(место проведения археологических полевых работ)

На основании открытого листа

Жульников Александр Михайлович
(Ф.И.О)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:
археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Передоверие права на проведение археологических полевых работ по данному открытому листу другому лицу запрещается.

Срок действия открытого листа: с ***16 мая 2025 г.*** по ***29 декабря 2025 г.***

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа: ***16 мая 2025 г.***

Первый заместитель Министра (должность) _____ (подпись) **С.Г.Обрывалин** (Ф.И.О.)

Дата ***16 мая 2025 г.***

М.П.

042239

Приложение В. Сопроводительные документы

Комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области

Кому: ООО "Газпром проектирование"

ИНН 0560022871
ОГРН 1027700234210
Представитель: Воевода Ирина Анатольевна
тел.
эл.почта:

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ
сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ

от 06.11.2024 № ОКН-20241025-20912777354-3

По результатам рассмотрения заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ» от 24.10.2024 №4745866922 и прилагаемых к нему документов в отношении земельного(ых) участка (ов):

Наименование объекта: «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша» 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 - КУ 64, описание местоположения земельного участка: Ленинградская область, Волховский район, площадь: 68564636 кв. м сообщаем следующее:

1. *Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия*: в границах Испрашиваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического). .

2. *Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации*: Испрашиваемая территория

Вх.: № 97992 07.11.2024
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ

расположена вне границ защитных зон, вне границ территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, вне границ зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, вне границ территорий исторических поселений..

3. *Описание режимов использования земельного участка*: Испрашиваемая территория не относится к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ)..

4. *Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях*: Отчёты о разведочных работах в зоне проектирования газопровода «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша» в 2018 и 2019 гг. утверждены Научным советом по полевым исследованиям Института археологии РАН..

5. *Информация о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы*: на основании абз. 4 пп. «б» п. 1 Постановления Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 № 2418 «Об особенностях порядка определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательских, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ» проведение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка не требуется. .
Дополнительная информация: в соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.11.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Заместитель председателя комитета Лазарева Галина Ефимовна
06.11.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 89595d294d7b0349d1984b51cd716075
Владелец: Лазарева Галина Ефимовна, КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ СБЛАСТИ
Действителен с 27.5.2024 по 20.8.2025

АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«13» августа 2024 г. № 01-03/24-78
Санкт-Петербург

О включении выявленного объекта археологического наследия «Кумин Бор. Селище», обнаруженного в Волховском муниципальном районе Ленинградской области, в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и утверждении границ его территории

В соответствии со статьями 3.1, 9.2, 16.1, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», статьей 4 областного закона Ленинградской области от 25 декабря 2015 года № 140-оз «О государственной охране, сохранении, использовании и популяризации объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», постановлением Правительства Ленинградской области от 21 декабря 2020 года № 839 «Об органах исполнительной власти Ленинградской области в сфере культуры и туризма», пунктами 2.1.2, 2.3.7 Положения о комитете по сохранению культурного наследия Ленинградской области, утвержденного постановлением Правительства Ленинградской области от 24 декабря 2020 года № 850, на основании сведений о выявленных объектах археологического наследия, поступивших от федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт истории материальной культуры Российской академии наук (открытый лист № 5497-2023 от 20 ноября 2023 года, выданный Раззак М.А., срок действия открытого листа с 20 ноября 2023 года по 30 августа 2024 года), приказываю:

1. Включить в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, выявленный объект археологического наследия «Кумин Бор. Селище».

2. Утвердить границы территории выявленного объекта археологического наследия «Кумин Бор. Селище» согласно приложению 1 к настоящему приказу (в соответствии с приказом Министерства культуры Российской Федерации от 01 сентября 2015 года № 2328 «Об утверждении перечня отдельных сведений об объектах археологического наследия, которые не подлежат опубликованию» данные сведения не подлежат опубликованию).

3. Установить особый режим использования земельных участков, в границах которых располагается выявленный объект археологического наследия «Кумин Бор. Селище», согласно приложению 2 к настоящему приказу.

4. Принять меры по государственной охране выявленного объекта археологического наследия «Кумин Бор. Селище» до принятия решения о включении (отказе во включении) его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

5. Направить уведомления о выявленном объекте археологического наследия собственнику земельного участка и (или) пользователю земельного участка, на котором или в котором обнаружен объект археологического наследия, в орган местного самоуправления муниципального образования, на территории которого обнаружен данный объект археологического наследия, территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости.

6. Сектору осуществления надзора за состоянием, содержанием, сохранением, использованием и популяризацией объектов культурного наследия комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области обеспечить размещение настоящего приказа в сетевом издании «Электронное опубликование документов» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

7. Обязанность по исполнению пунктов 4, 5 настоящего приказа возложить на специалиста отдела по осуществлению полномочий Ленинградской области в сфере объектов культурного наследия, курирующего Волховский муниципальный район Ленинградской области.

8. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

9. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Заместитель Председателя Правительства
Ленинградской области – председатель
комитета по сохранению культурного наследия В.О. Цой

Комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области

Кому: Воевода Ирина Анатольевна

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ
сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ

от 07.02.2025 № ОКН-20250123-23324412984-3

По результатам рассмотрения заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ» от 23.01.2025 №5059787529 и прилагаемых к нему документов в отношении земельного(ых) участка (ов):

Наименование объекта: «Газопровод Волхов-Сегежа-Костомукша», 4 этап строительства. Линейная часть МГ. Участок км 0 – км 64», описание местоположения земельного участка: Участок производства работ расположен на территории Волховского района Ленинградской области., площадь: 146.34 кв. км
сообщаем следующее:

1. *Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия*: в границах Земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия; в границах Буферной зоны отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области..

2. *Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации*: испрашиваемый Земельный участок и Буферная зона расположены вне границ защитных зон, вне границ территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, вне границ зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, вне границ территорий исторических поселений..

3. *Описание режимов использования земельного участка*: испрашиваемый Земельный участок и Буферная зона не относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ)..

4. *Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях*: сведения о проведенных историко-культурных исследованиях в отношении Земельного участка и Буферной зоны отсутствуют..

5. *Информация о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы*: для Земельного участка: в соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи». Для Буферной зоны: в целях определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, согласно ст.28 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон №73-ФЗ) на земельных участках, землях лесного фонда или в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, проводится государственная историко-культурная экспертиза (до начала указанных работ)..
Дополнительная информация: В соответствии с п. 56 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 342-ФЗ) до утверждения в соответствии с пп. 34.2, п. 1 ст. 9

Федерального закона № 73-ФЗ границ территорий, в отношении которых у федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, имеются основания предполагать наличие на таких территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абзацем девятым ст. 28, абзацем третьим ст. 30, п. 3 ст. 31 Федерального закона № 73-ФЗ (в редакции, действовавшей до дня официального опубликования Федерального закона № 342-ФЗ). Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 5.1, 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ, п.56 ст.26 Федерального закона № 342-ФЗ обязан: - обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ; - представить в Комитет документацию, подготовленную на основании археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка). В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия: - разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия); - получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование; - обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия. Порядок организации, проведения и рассмотрения заключения государственной историко-культурной экспертизы определен Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2025 № 530. Со списком аттестованных экспертов можно ознакомиться на официальном сайте Министерства культуры Российской Федерации: mkrf.ru.

Заместитель председателя комитета Лазарева Галина Ефимовна
12.02.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 89595d294d7b0349d19B4b51cd716075
Владелец: Лазарева Галина Ефимовна, КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Действителен с 27.5.2024 по 20.8.2025

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				