Акт

государственной историко-культурной экспертизы 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 по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 488 га.

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530.

Дата начала проведения экспертизы	18.11.2025
Дата окончания проведения	29.11.2025
Место проведения экспертизы	г. Тюмень
Заказчик экспертизы	Общество с ограниченной ответственностью «Центр археологических исследований» (ООО «ЦАИ»)

<u>Сведения об эксперте</u>:

Фамилия, имя и отчество	Соколков Александр Владимирович
Образование	Высшее
Специальность	Историк-археолог
Ученая степень (звание)	Нет
Стаж работы	39 лет
Место работы и должность	г. Тюмень, эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы. Самозанятый
Реквизиты аттестации эксперта	Приказ Министерства культуры РФ от 24.08.2023 г. № 2483

Объекты экспертизы, которые аттестован эксперт	• Выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; • 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 пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона; • документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия; • 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 статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ.

Эксперт признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения государственной историко-культурной экспертизы, установленных статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением

Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. №530 и отвечает за достоверность и обоснованность сведений и выводов, изложенных в настоящем заключении экспертизы.

Цели и объекты экспертизы:

Цель экспертизы: определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включённых в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического наследия) на землях, подлежащих воздействию строительных работ (указанных в ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и иных работ на участке, испрашиваемом по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа на основании представленной документации.

Объект экспертизы: 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 земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ на участке, испрашиваемом по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа**.**

Перечень документов, представленных заказчиком или полученных экспертом самостоятельно:

1. Границы испрашиваемого земельного участка в электронном виде (формат MapInfoTable).
2. Технический Отчет о результатах археологических исследований по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе НАО, проведенных в 2025 г. В 2-х томах (далее – Технический отчет, Документация).
3. Письмо исполнительного директора ООО «ЦАИ» № 187ЮК от 18.11.2025 о проведении государственной историко-культурной экспертизы документации,

содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных и строительных работ, для разработки проекта «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа на имя эксперта А.В. Соколкова.

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

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

Государственная историко-культурная экспертиза документации проведена в связи с разработкой проекта «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

При подготовке настоящего заключения изучена и проанализирована в полном объеме 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 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.

Экспертом проанализированы цели и задачи исследований, представленных в Документации, методические приемы и решения, позволяющие определить наличие/отсутствие объектов культурного наследия на рассматриваемом земельном участке, достаточность собранной и представленной в Документации информации о ландшафтно-топографической характеристике земельного участка, ранее проведенных историко-культурных исследованиях на рассматриваемой и сопредельной территориях, обоснованность выводов об отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Результатом работ, представленных в Документации, стал вывод об отсутствии объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, охранных и защитных зон объектов культурного наследия на земельном участке по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

При изучении предоставленной Документации и собранных источников эксперт счёл материалы достаточными для подготовки Акта государственной историко-культурной экспертизы.

Результаты исследований, проведенных в рамках государственной историко-культурной экспертизы, представлены в виде Акта ГИКЭ.

Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований

Представленный Технический отчет, содержащий 2 тома, 410 страниц, 66 единиц источников и литературы, 597 иллюстраций, 3 приложения, отражает результаты историко-культурных изысканий на территории, испрашиваемой для проведения работ по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

К отчету прилагаются карты-схемы, космоснимки местности с указанием границ зон размещения объекта хозяйственной деятельности, материалы фотофиксации, выполненные в 2025 г.

Работы, представленные в экспертируемой Документации, были проведены на основании: договора №ПИР/2025-133 от 04.08.2025, заключенный между ООО «ЦАИ» и ООО "ИПИГАЗ", и Открытого листа Р018-00103-00/02686681, выданного на имя Пермякова А.К.

Автором Технического отчета была поставлена следующая цель исследования – 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 Закона 73-ФЗ, 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 Закона №73-ФЗ.

Установлено, что большинство известных ОАН находятся далеко за пределами влияния зоны строительства на участках исследуемого объекта. Угрозы их повреждения или уничтожения в процессе запланированной деятельности нет. В 5 км к Ю и в 6 км к СВ от коридора обследований находятся стоянки на р. Шапкина (Документация, Рис. 3).

− стоянки Шапкина I-III выявлены А.Г. Едовиным в 2006 г. [Егодин, 2007 г.]. Повторный осмотр А.В. Коротаевым полностью задернованной территории стоянки Шапкина I не дал новых находок. На стоянке Шапкина II обнаружены четыре находки: две слегка изогнутые в профиль пластины: пятигранная и четырехгранная; один фрагмент пятигранной пластины, а также скол кремня. Материал аналогичен находкам, полученным в ходе экспедиции 2006 г. и датирован эпохой мезолита. На стоянке Шапкина III обнаружена единичная находка – скол кремня, датированный по аналогии с материалами 2006 г. эпохой мезолита [Коротаев, 2021 г.]

− стоянка Шапкинская 4 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится на правом высоком берегу, в 3 км ниже устья р. Белугавие. Здесь высокий коренной берег подходит вплотную к реке и постепенно отступает к востоку от реки, срезая большую излучину, направленную к югу. Там, где река подмывает высокий берег, находятся небольшие яреи, на одном из них вместе лежало несколько плит серо-бурого песчаника, служивших, видимо, для укрепления стенок землянки. Здесь же и несколько восточнее собрано 65 кремневых отщенов и чешуек, среди которых оказалась и ножевидная пластинка [Чернов Г.А, 1985 г.].

− стоянка Шапкинская 3 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится на правом берегу р. Шанкиной, у устья большого ручья, где река меняет свое направление с северо-запада на юго-запад. Здесь на четвертой 15-метровой террасе на небольшом ярее собрано 28 кремневых отщепов и чешуек (один из отщенов имеет ретушь, и ножевидная пластинка [Чернов Г.А, 1985 г.].

− стоянка Шапкинская 2 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится на левом берегу р. Шапкиной, в 2 км ниже устья р. Юнковис, там, где высокий левый берег выступает узким гребнем к реке. Здесь на верхней его части, где обнажаются пески с талькой, собрано 30 кремневых отщепов, один из них с ретушью [Чернов Г.А, 1985 г.].

− стоянка Шапкинская 1 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится па правом берегу р. Шапкиной, примерно в 95 км от ее истока и в 200 м от старицы Юнковиса. Здесь на сильно задернованных песках, слагающих верхнюю часть четвертой 12-метровой террасы, было найдено два черепка от глиняного сосуда, один из них — с

ямочно-гребенчатым орнаментом. Сосуд имел сильно утолщенный венчик, выпуклое тулово и достигал 30 см в диаметре [Чернов Г.А, 1985 г.].

Данные камеральных исследований легли в основу натурного обследования территории, которое выполнялось в 2025 г. в форме сплошной археологической разведки. Эксперт изучил результаты полевых работ и установил следующее.

Натурному обследованию подверглась вся испрашиваемая территория. Участок обследования представлен линейным объектом протяженностью 108 км при ширине от 40 до 300 м. Площадь испрашиваемой территории составила 488 га.

В процессе исследования на дренированных участках речных и озерных террас, определенных как перспективные с точки зрения выявления ОКН, был заложен 61 шурф размерами 1х1 м общей площадью вскрытия 61 м². Стратиграфические разрезы не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В процессе натурных работ и написания отчета было составлено и описано 597 иллюстраций, картографировано 324 точки: 61 шурф и 263 точки фотофиксации (Документация, Прил. 3). Выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Автор Технического отчета пришел к следующим выводам:

- Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемой территории отсутствуют.

- Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в рамках заявленных участков допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия.

Перечень документов и материалов, полученных и собранных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы:

1. Закон РФ № 73-ФЗ от 25.06.02 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
2. Положения о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденного постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук РАН от 12 апреля 2023 г. № 15.
3. Постановление правительства Российской Федерации от 25.04.2024 г. №530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе».
4. Чернов Г. А. Археологические находки в восточной части Большеземельской тундры // СА, т. 15. 1951.

5. Чернов Г. А. Археологические находки в центральной части Большеземельской тундры // ТКИЧП, т. VII, вып. 1. 1948.

6. Чернов Г. А. Атлас археологических памятников Большеземельской тундры. М., 1985.

7. Чернов Г. А. Новые археологические находки в Большеземельской тундре // КСИИМК, вып. 54. 1954.

8. Коротаев А. В. Разведка в верхнем течении р. Шапкина в Ненецком автономном округе/ А. В. Коротаев // Археологические открытия. – 2021. – Т. 2019. – С. 21-23 Едовин А.Г. Отчет о работе археологического отряда АОКМ на территории Архангельской области и Ненецкого национального округа в 2009 г.

9. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа и Мурманской области в 2008 г.

10. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ по трассе проектируемого нефтепровода Харъяга – Индига на территории Ненецкого национального округа в 2006 году.

11. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ по трассе проектируемого нефтепровода Харьяга – Индига (участок 0–220 км) на территории Ненецкого национального округа в 2006 г.

Обоснования вывода экспертизы:

Технический отчет о результатах историко-культурных изысканий по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа соответствует требованиям Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Изученная документация и привлечённые источники содержат исчерпывающую и полноценную информацию об испрашиваемых к отводу землях, а также объектах культурного наследия на рассматриваемой территории, соответствующую требованиям Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», необходимую для принятия решения о возможности проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, 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.

По итогам всего комплекса проведенных историко-культурных исследований

установлено, что на землях, испрашиваемых под хозяйственное освоение по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Освоение земельного участка по проекту: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 488 га предлагается проводить без каких-либо дополнительных мероприятий по сохранению объектов культурного наследия.

ВЫВОД ЭКСПЕРТИЗЫ:

Исходя из выше изложенного, эксперт пришел к выводу, что на земельном участке, отводимом под проект: «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 488 га объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок находится вне зон охраны/защитных зон объектовкультурного наследия.

Эксперт пришел к выводу о возможности **(положительное заключение)** проведения 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 при определении отсутствия или наличия выявленных объектов археологического наследия на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, 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 по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа.

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в электронном виде, подписан усиленной цифровой подписью.

Дата оформления Акта ГИКЭ: 29 ноября 2025 г.

Эксперт: Соколков Александр Владимирович

Перечень приложений:

1. Границы испрашиваемого земельного участка в электронном виде (формат MapInfoTable).

2. Технический отчет о результатах археологических исследований по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе НАО, проведенных в 2025 г. В 2-х томах (далее – Технический отчет, Документация).

3. Письмо исполнительного директора ООО «ЦАИ» № 187ЮК от 18.11.2025 о проведении государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных и строительных работ, для разработки проекта «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа на имя эксперта А.В. Соколкова.

Общество с ограниченной ответственностью
«Центр археологических исследований»
629730, Тюменская область, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ул. Зверева, 29/1, кв. 39
ИНН 8903029083 КПП 890301001 e-mail: 897255@bk.ru Тел.:+7-950-781-21-50

Исх. № 187ЮК от 18.11.2025.
о проведении государственной историко-культурной экспертизы

Эксперту Соколкову Александру Владимировичу

Уважаемый Александр Владимирович!

Прошу Вас провести государственную историко-культурную экспертизу Технического отчета оо результатах археологических исследований по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе НАО, проведенных в 2025 г. В 2-х томах.

Приложения:

Приложение 1. Технический отчет о результатах археологических исследований по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе НАО, проведенных в 2025 г. Надым, 2025.

Приложение 2. Границы испрашиваемого земельного участка в формате tab.

Исполнительный директор А.В. Гриценко

Ямало-Ненецкий автономный округ

Муниципальное образование Надымский район

ООО «Центр археологических исследований»

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор

ООО «Центр археологических исследований»

А.В. Гриценко

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

о результатах археологических исследований по проекту

«Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода

«УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми»

в Заполярном районе НАО,

проведенных в 2025 г.

Том I

открытый лист

№ Р018-00103-00/02686681

Надым 2025

АННОТАЦИЯ

Отчет содержит: 2 тома, 410 страниц, 66 единиц источников и литературы, 597 иллюстраций, 3 приложения.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ, НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ, ЗАПОЛЯРНЫЙ РАЙОН, ЛАЯВОЖСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ, Р. ШАПКИНА, Р. ЯНГЕЧАВИСКА, Р. ЛАЯВОЖ, Р. ЛАЯ, Р. ПЕНДУКУЯ, Р. КОЛВА, ПОЛЕВОЕ НАТУРНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ.

Номер Открытого листа и вид археологических полевых работ: № Р018-00103-00/02686681, 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.

Сроки и место выполнения полевых работ: октябрь 2025 г. В административном отношении объект исследования находится на территории Северо-Западного федерального округа, Архангельской области, Заполярного района НАО.

Основание для проведения работ: Договор №ПИР/2025-133 от 04.08.2025, заключенный между ООО «ЦАИ» и ООО "ИПИГАЗ".

Объект исследования: участок, отводимый под реализацию проекта «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми».

Объем работ: 488 га. Участок планируется к отводу под линейный объект протяженность 108 км при ширине 40 – 300 м.

Краткие результаты: натурному обследованию подверглась вся испрашиваемая территория. Был заложен 61 шурф (1х1 м) общей площадью 61 м². Стратиграфические разрезы не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В процессе натурных работ и написания отчета было составлено и описано 597 иллюстраций, картографировано 324 точек: 61 шурф и 263 точки фотофиксации (Прил. 3). Выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Оглавление

ТОМ I

ВВЕДЕНИЕ 4
1. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ 6
2. АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ 11
2.1. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 11
2.2. ЛАНДШАФТНО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 18
3. ОПИСАНИЕ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ 28
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 64
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ: 65
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ 73
ПРИЛОЖЕНИЯ 74
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. 75
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. 86
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. 87
ИЛЛЮСТРАЦИИ 95
ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ 250

ТОМ II

ИЛЛЮСТРАЦИИ 2

ВВЕДЕНИЕ

В 2025 г. группой специалистов ООО «Центр археологических исследований» под руководством Пермяковва А.К. были организованы и проведены археологические исследования на участках, испрашиваемых по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми», расположенных на территории Северо-Западного федерального округа, Архангельской области, Заполярного района НАО.

Работы проведены на основании Договора №ПИР/2025-133 от 04.08.2025, заключенного между ООО «ЦАИ» и ООО "ИПИГАЗ" (Прил.1) и открытого листа № Р018-00103-00/02686681, выданного на имя Пермякова А.К.

Группой специалистов поставлена следующая *цель исследования* – 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 Закона 73-ФЗ, 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 Закона №73-ФЗ. Работы проведены в связи с тем, что комитет охраны объектов культурного наследия НАО не располагает сведениями об отсутствии на испрашиваемой территории выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Задачи: анализ архивных материалов, литературных источников и картографических материалов; сбор сведений о степени историко-культурной изученности территории и местонахождении объектов культурного наследия; анализ ландшафтно-топографической ситуации; проведение сплошного натурного обследования участка; обработка полевых материалов и выработка рекомендаций об осуществлении дальнейшей хозяйственной деятельности на испрашиваемых участках.

Испрашиваемый по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» землеотвод представляет собой линейный участок протяженностью 108 км (при ширине коридора обследований в 40 м, с единичными расширениями до 300 м).

Координаты расположения испрашиваемого участка приведены в Приложении 1.

Номера занятых кадастровых кварталов и участков отражены в Приложении 2.

Краткие результаты: Работы проводились в октябре 2025 г. Был заложен 61 шурф (1х1 м) общей площадью 61 м². Стратиграфические разрезы не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В процессе натурных работ и написания отчета было составлено и описано 597 иллюстрации, картографировано 324 точек: 61 шурф и 263 точек фотофиксации (Прил. 3). Выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Выводы:

1. Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемом участке отсутствуют.

2. Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в границах испрашиваемого землеотвода допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия.

1. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

При проведении историко-культурных изысканий использовалось определение объекта культурного наследия, приведенное в законе РФ №73 от 25.06.02 г. Ст. 3: «К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации в целях настоящего Федерального закона относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры».

Из перечня используемых терминов и понятий необходимо раскрыть содержание следующих:

Неперспективная зона – территория, которая либо не отвечает по своим ландшафтно-топографическим характеристикам условиям размещения на ней объектов культурного наследия, либо выявление таких объектов невозможно при современном уровне развития средств и методик научного поиска. В рамках реализации проекта к ней были отнесены заболоченные участки, и находящиеся в зоне сильного техногенного воздействия.

Перспективная зона - территория, на которой, в силу определённых ландшафтно-топографических характеристик и особенностей социально-исторического развития наиболее вероятна возможность обнаружения объектов культурного наследия.

Перспективные для археологического исследования участки, обычно выделяются по следующим критериям:

- не изученность территории, невысокая степень изменённости среды, геоморфологические показатели;
- археологический потенциал – близость или наличие культурного слоя памятников, границы которых на сегодняшний день не определены;
- информационный потенциал – устные или письменные сведения о наличии археологических находок.

Специфика объектов археологического наследия (ОАН), их охраны такова, что их поиск и работы на них определены целым рядом обстоятельств:

- отсутствием внешних признаков большинства ОАН;

- расположением ОАН в различных ландшафтных условиях;
- отсутствием охранных зон ОАН;
- отсутствием в земельном кадастре указаний на земельные участки с наличием ОАН;
- отсутствием вынесенных на местность знаков границ ОАН и их зон охраны;
- невозможность обнаружения ОАН на местности без участия специалиста – археолога, держателя Открытого листа.

Для выявления ОАН в пределах обследуемого земельного участка производится археологическая оценка территории – научное обследование территории с целью выявления и первичного полевого изучения новых объектов археологического наследия, и получение современных данных о ранее выявленных ОАН в рамках научной, охранной или учетной постановки задачи. Оценка производится путем проведения полевых археологических (изыскательских) работ/археологической разведки на проектируемом земельном участке.

Основными методическими приемами при археологической оценке территории (района) являются производство археологических и других предварительных работ, камеральных работ в установленном порядке, в строгом соблюдении основных требований федерального и республиканского законодательств и нормативных актов по охране объектов историко-культурного наследия. Археологические исследования производятся организациями, специализирующимися на проведении археологических работ (научные и научно-реставрационные организации, высшие учебные заведения, музеи, учреждения охраны памятников истории и культуры). Руководство археологическими работами осуществляется специалистами, имеющими специальную подготовку, владеющими современными методами ведения археологических работ и фиксации их итогов в виде научного отчета. Ведение археологических работ допускается только при наличии у специалиста разрешающего исследования документа – Открытого листа на право проведения археологических работ в пределах, установленных данным документом. При проведении работ специалист обязан предусмотреть изучение в полном объеме всего участка в границах постоянного или временного землеотвода там, где земляные работы или движения техники способны повредить или нарушить культурные слои. Выборочное исследование части территории землеотвода под хозяйственную деятельность, как и территории памятника археологии, попадающего в границы землеотвода, недопустимо.

На основании известных результатов археологического исследования районов Северо-Западного федерального округа были определены общие критерии пригодности участка для проживания в древности:

- геологическая стабильность (стойкость к разрушению денудационными и термокарстовыми процессами – оползни, наводнения, просадки грунта, заболоченность и т.д.);
- общей географическая и геоморфологическая характеристика территории – наличие показателей, характеризующих большую либо меньшую степень вероятности фиксации археологического материала – отметки от уреза водотоков, уровни террас, мощность и характер отложений, определение розы ветров и т. д.;
- селитебность (пригодность для строительства и заселения – инсолируемость, выположенность, местоположение в тени господствующих ветров) и хозяйственная привлекательность (близость к хозяйственно значимым местам – источникам воды, топлива и производственного сырья, местам охоты, рыболовства). В размещении археологических стоянок открытого типа и этнографических объектов проявляются общие черты, обусловленные особенностью геоморфологической ситуации и пригодностью для проживания;
- изученность территории – наличие обоснованных научных данных, полученных в результате экспертиз участков, экспертных оценок и плановых разведочных работ, объективно подтверждающих наличие либо отсутствие на данной территории материальных остатков древних культур в разном хронологическом диапазоне;
- археологический потенциал территории – вероятность выявления отдельных находок и их комплексов, а также возможность выявления и изучения объектов, связанных с археологией опосредовано: наличие ископаемых педокомплексов, палеонтологического материала, литологических комплексов, служивших сырьевой базой;
- степень измененности среды – исходя из анализа активности и длительности антропогенного воздействия на ландшафт; сюда включается определение территорий, подвергавшихся антропогенному воздействию, активизировавшему процессы разрушения, изменившего среду обитания, где исключено сохранение возможных археологических объектов в их природно-историческом контексте.

Необходимо отметить, что указанные критерии рассматриваются в комплексе. Для определения какой-либо территории, не имеющей археологической ценности, используется, как правило, наличие отрицательных данных, как минимум, по трем критериям. Такой подход максимально снижает вероятность прогностической ошибки и

дает возможность наиболее объективно подойти к окончательному решению об отказе от данных территорий с точки зрения исследовательской практики.

Объект/участок(-и) обследования/землеотвод отводимый под реализацию проекта «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми», протяженностью 108 км (площадью 488 га), расположен в Северо-Западном федеральном округе, Архангельской области, Заполярном районе НАО (Рис. 1-2). Частично сопряжен с территориями Лаявожского и Ванейвисского НГКМ, открытых в 1970 г. и планируемых к промышленной разработке в 2026 г. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость развития и переоснащения газопроводных магистралей и их инфраструктуры. Землеотвод представляет собой узкий, неправильной формы «коридор», вытянутый с СЗ на ЮВ, проложенный по холмисто-увалистой, низкобугристой, заболоченной тундре, пересекаемой относительно дренированными долинами рек.

Перспективные с точки зрения выявления ОКН зоны, на которых осуществлялась закладка шурфов, были выделены по краям речных и озерных террас.

Передвижение по маршруту проведено с использованием специальной техники, его обследование – методом прохождения пеших маршрутов с детальным визуальным осмотром, фотофиксацией и закладкой шурфов.

Оценка историко-культурного потенциала испрашиваемого землеотвода и подготовка заключения о возможности их использования для хозяйственной деятельности были проведены в три этапа.

Первым этапом историко-культурных изысканий является предварительное, камеральное исследование, включающее в себя:

– знакомство с проектной документацией, соотнесение исследуемой территории с ландшафтными, климатическими, историко-культурными районами;

– изучение архивных источников, археологической и этнографической литературы: поиск данных об объектах культурного наследия в пределах исследуемого района, анализ результатов предшествующих исследований;

– анализ картографических материалов, космических снимков (программа Google Earth, SASPlanet);

– анализ ландшафтно-топографической ситуации;

– выделение закономерностей расположения историко-культурных объектов на исследуемой территории и в сопредельных районах;

– подготовку соответствующих графических материалов.

Второй этап – натурное археологическое обследование, выполнялось в форме пешей археологической разведки с визуальным осмотром местности и шурфовкой. Наиболее тщательно осматривались участки дренированные, находящиеся в границах участков обследования, не подвергавшиеся техногенному воздействию. Они являлись приоритетными при выборе мест для производства шурфов. Метрика шурфов, как и их количество определены археологической целесообразностью и обоснованностью с точки зрения методики производства археологических полевых работ. Глубина шурфов определялась с учётом особенностей генезиса и времени формирования отложений, характерных для данного района. Раскрытия прокапывались до слоев, определенных для данной территории как археологически стерильные, о чем можно судить по отчетам наших предшественников. Выборка производилась условными горизонтами мощностью 20 см.

При описании стратиграфического разреза (почвенного профиля) шурфа указывалась глубина залегания кровли почвенного горизонта (слоя) относительно дневной поверхности шурфа и мощность слоя. Относительно каждого почвенного слоя описывалась структура, текстура и цветность, давались замечания о специфике границ и характере переходов.

Стратиграфические разрезы без признаков наличия культурного слоя и не расположенные на территории объектов археологического наследия, представлены фотографией одной из стенок. После фиксации стратиграфии и дна шурфов они были рекультивированы.

Осмотру подлежали также естественные и техногенные обнажения почвы, навалы перемещенных почвенных отложений, выкиды из нор мелких животных.

Маршрут фотофиксировался. Координаты точек фиксации (места расположения шурфов и фотосъёмки) заносились на картографическую основу с использованием спутниковых систем глобального позиционирования GPS-навигатора модели Garmin-64. Координаты переданы в системе WGS-84.

Нумерация шурфов и точек фиксации в отчете сквозная относительно всей площади обследования.

Итогом полевых работ и камеральной обработки полученного материала является настоящий отчет. Отчет состоит из трех частей – текста, иллюстраций, приложений, переплетенных в двух томах.

2. АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

2.1. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Холмистую равнинную морену, расположенную на территории НАО, принято называть Большеземельской тундрой. Начиная с конца 1930-х гг., здесь были открыты и изучены многочисленные памятники эпохи камня и раннего металла [Чернов, 1948; 1951; 1954]. В 1985 году Г.А. Черновым составлена сводка по известным на ее территории памятникам, включающая 325 наименования, известных к 1985 г. [Чернов, 1985].

На данный момент в Ненецком автономном округе обнаружены археологические памятники разных эпох – от мезолита (VII-VI тыс. до н.э.) до средневековья. Подавляющее большинство – дюнные стоянки с поверхностным залеганием находок. По первоначальному мнению Г.А. Чернова, большеземельский неолит имел сходство с беломорскими и зауральскими стоянками. Позднее он констатировал самостоятельное развитие древнего населения Большеземельской тундры и возможность его связей с югом через верховья Печоры и Камы.

Наибольшее количество памятников зафиксировано по р. Коротаиха с притоками Падимей и Тарью – здесь их отмечено 84. Чуть меньше объектов – 79 – на реке Адзьва, протекающей по территории Ненецкого округа и республики Коми. Много памятников также найдено на реках Колва, Колвавис и Сандибей-Ю. Достаточно большое количество стоянок найдено в низовьях Печоры и ее правого притока Куи – 49 объектов. Остальные регионы изучены менее подробно: на р. Чёрная найдено 18 археологических памятников, на Море-ю – 9, на Усе – 7, на Лае – 5, на Роговой – 4, на Шапкиной – 4, на побережье Баренцева моря в районе Хайпудырской губы – 3 стоянки.

Посредством раскопок изучено не более десятка памятников. Все материалы обладают переотложенным характером. Это относится и к памятникам более поздних эпох. В связи с этим, хронологическая шкала датировки памятников по их высотному расположению на террасах в условиях Ненецкого округа не применима в большинстве случаев. Здесь главную роль может сыграть т. н. «горизонтальная стратиграфия» - расстояние памятников от водоемов.

Значительный вклад в первобытную и средневековую археологию региона внесли Л.П. Хлобыстин, В.Е. Лузгин, О.В. Овсянников, В.В. Питулько, А.М. Мурыгин, В.С. Стоколос и др. [Хлобыстин, 1973; Лузгин, 1974; 1977, Овсянников, 1987-1996; Питулько, 1988].

Л.П. Хлобыстиным в 1984-86 гг. открыты памятники по побережью Баренцева моря; им был раскопан один из самых интересных объектов – поселение Мыс Входной,

давший хорошо стратифицированный материал. Благодаря многослойности поселения и серии радиоуглеродных дат прослежена эволюция керамических комплексов на протяжении I тыс. до н.э.

Также Л.П. Хлобыстин исследовал раскопками несколько средневековых святилищ на острове Вайгач [Хлобыстин, 1991]. Здесь им было получено большое количество жертвенных предметов из металла – украшений и сакральных изображений. Среди них были и более поздние предметы, оказавшиеся изделиями древнерусских мастеров. Эти находки подтвердили летописные известия о поездках ладожан и новгородцев в далекие земли югры и с амояди в X I-XII вв. Древняя часть святилищ принадлежала юграм.

Раскопки их поселений на Вайгаче и побережье Югорского Шара дали возможность выделить культуру приморских охотников, черты которой оказались близки к усть-полуйской культуре Западной Сибири [Хлобыстин, 1987; Хлобыстин, Питулько, Станюкович, 1993].

В 1984 г. состоялась первая разведочная экспедиция ЛОИА АН СССР под руководством О.В. Овсянникова по западному побережью п-ова Канин. Были выявлены 13 местонахождений, часть которых датирована поздним мезолитом – ранним неолитом [Овсянников, 1986]. Наибольшее количество памятников зафиксировано по берегам р. Большая Бугряница и Тархановый ручей. Позже О.В. Овсянниковым в низовьях р. Печора исследовано Ортинское городище, датированное VI-XI вв. Памятник полностью раскопан в 1987-1992 гг. [Овсянников, 1991. С. 42-44].

О.В. Овсянников и В.В. Питулько открыли в конце 1980-х – начале 1990-х гг. множество стоянок в районе Городецкого озера и в низовьях Печоры [Питулько, 1991].

В.С. Стоколос в 1970-80 гг. продолжил исследования в Большеземельской тундре, начатые Г.А. Черновым [Стоколос, 1985, с. 31-54; 1988, с. 48-63]. Были обследованы в 1979 году памятники на р. Коротаиха [Стоколос, 1980, с. 35-36]. В 1981 году здесь были начаты работы большими площадями. В 1982 году исследовались Вашуткины озера, расположенные в верховьях Адзьвы [Стоколос, 1984, с. 32-33]. Найдено пять новых археологических объектов, причем один из них (стоянка Коматы-вис 1) содержал керамику, сходную с ванвиздинской (датируется 5-9 вв.), а также чашу из черепа оленя.

В 1983 г. разведочная экспедиция В.С. Стоколоса исследовала р. Морею, в нижнем течении были найдены интересные поселения эпохи железа Хутыюнкосе, позже опубликованные А.М. Мурыгиным.

В 1985-1986 годах работы были перенесены на р. Колва и Колва-вис, исследованы памятники Нерчей, Роща-вис, Войяты и др., относящиеся к разным эпохам [Стоколос, Зеленский, 1987, с. 36].

Изучением памятников железного века и средневековья с 1980-х по настоящее время гг. занимается А.М. Мурыгин [1990, с. 60-66; 1989, с. 26- 28]. В Большеземельской тундре им обнаружены новые памятники до-самодийского времени, введены в научный оборот находки Хэбидя-Пэдарского жертвенного места [Мурыгин, 1984]. В монографии по средневековой эпохе в Северном Приуралье исследователь осветил развитие культур железного века и средневековья, сходные в общих чертах с бичевницкими памятниками в лесном Припечорье [Мурыгин, 1992].

В 90-е годы, в связи с экономической ситуацией в стране, работы в округе велись не регулярно, и большая часть новых памятников была открыта усилиями краеведов-любителей – С.В. Козловым, В.И. Афанасенко, И.П. Поповым и др. В частности, С.В. Козлов обнаружил и картографировал более тридцати стоянок и отдельных находок в окрестностях Нарьян-Мара [Атлас памятников…,1998].

В 1994 - 1996 годах на реке Адзьва проводил работы Палеолитический отряд отдела археологии ИЯЛИ Коми научного центра УрО РАН. Исследовалось палеолитическое местонахождение Пымва-Шор, единственное в Ненецком округе.

В 1996 г. археологической экспедицией под руководством С.В. Гусева на месторождении Южное Хылчу-Ю выявлены две стоянки с кремневым инвентарем (Ярей-Ю и Хылчу-Ю), датируемые предварительно эпохой мезолита [Гусев, 1996; 1997].

С начала 2000-х годов объем археологических исследований в Ненецком автономном округе значительно расширился, что в немалой степени связано с развитием нефтяных и газовых месторождений региона. В этот период здесь осуществляли исследования Морская Арктическая комплексная экспедиция НИИ культурного и природного наследия (руководитель П.В. Боярский, археологи Г.В. 21 Иванов, И.Б.Барышев [Барышев, Боярский, 2001]), археологический отряд Архангельского областного краеведческого музея (руководитель А.Г. Едовин).

В 2003-2010 гг. археологический отряд АОКМ (рук. А.Г. Едовин) открывает свыше трехсот новых археологических объектов в нижнем течении Печоры. Преобладают неолитические комплексы с т.н. «каргопольской» керамикой, неолитические памятники с гребенчато-ямочной керамикой.

В 2005 г. низовья р. Яйяха обследованы сотрудниками Института языка, литературы и истории Коми научного центра УрО РАН Мурыгиным А.М. и Кленовым М.В. В ходе работ выявлено четыре пункта нахождения фрагментов средневековой керамики. Также обследованы зоны строительства и обустройства скважин Западного Лекейягинского нефтяного месторождения, осмотрен район пос. Варандей. В результате

проведенных работ выявлен новый объект культурного наследия – стоянка Неэбтеяха II [Кленов, Мурыгин, 2005].

Масштабные археологические исследования проведены в 2006 г. в связи с проектированием трассы магистрального нефтепровода Харъяга-Индига протяженностью 400 км, как по территории Большеземельской, так и Малоземельской тундры [Едовин, 2006]. На территории Большеземельской тундры археологический отряд АОКМ выявил 86 археологических объектов от д. Пылемец до с. Тельвиска (наибольшая концентрация которых зафиксирована в районе Чаячьих озер); на берегах рр. Светлая, Куя, Северная, Шапкина открыт 21 памятник, в том числе 2 мезолитических.

С 2007 г. финансируется программа мониторинга ОКН НАО, в рамках которой осуществлены разведочные экспедиции на р. Море-Ю и р. Ортина (2007-2008 гг.) В верхнем течении р. Ортина найден Кайнвожский клад бронзовых культовых плакеток печорского звериного стиля изображающих человеко-лосей, птиц и антропоморфные изображения, волков, ящеров, личин, групповых антропоморфных изображений.

Осуществлены разведки по берегам рр. Северная, Халмерью, Куя, оз. Сазоновское и Зимний Кертуй, где найдены новые памятники железного века и раннего средневековья, мезолитические местонахождения и стоянки эпохи раннего металла. Разведка на р. Белая (л.п. р. Индиги) выявила самую северную стоянку ванвиздинской культуры [Едовин, 2007; 2008].

С 2008 г. начал работу археологический отряд Ненецкого краеведческого музея под руководством И.В. Хозяинова. Им возглавлены разведочные экспедиции на Югорский п-ов, на р. Колву и нижнее течение р. Куя [Хозяинов, 2008, 2009], ведутся работы в окрестностях г. Нарьян-Мар.

В этом же году начал работу археологический отряд Ненецкого краеведческого музея под рук. И.В. Хозяинова, которым осуществлены разведки на Югорском п-ове [Хозяинов, 2008], рр. Колве, Куя [Хозяинов, 2009].

В 2009-2010 гг. работы были сосредоточены на рр. Ярей-Шор, Халмерью и Куе [Едовин, 2009]. Найдено много новых памятников, в частности, мезолитических памятников, стоянки раннего металла (пос. Халмерью 19, стоянки мезолитической эпохи Ярей-Шор 2,5,14, Халмерью 9).

С 2011 года на территории Большеземельской тундры начинают работать специалисты ООО «НПО «Северная археология - 1» и АНО «Институт археологии Севера» [Александров, 2011а, 2011б, 2012; Балуева, 2013; Визгалов, 2014, 2015, 2016, 2017; Владимирский, 2013; Кардаш, 2011а, 2011б; Кочегов, 2013; Никулин, 2018; Пархимович, 2016].

В 2014 г. археологический отряд МАКЭ под руководством И.Б. Барышева проводил разведки в НАО на объектах Инзырейского нефтяного месторождения. Вне границ территории изысканий был зафиксирован подъемный археологический материал, представленный несколькими отщепами кремня и фрагментом кварцевого скребка, которые могут датироваться временем от неолита до раннего средневековья [Барышев, 2015].

В 2015 г. И.Б. Барышев проводил исследования территории Южно-Шапкинского, Восточно-Сарутаюского нефтяного месторождения, линии ВЛ-110 от месторождения А.Титова до Тэдинского месторождения и Тэдинского н.м. На выдувах собраны фрагменты каменных орудий. Местонахождение кремнёвого инвентаря названо «стоянка Тэдинская 1» [Барышев, 2016].

В 2017 году под руководством А. В. Загорулько проводилась археологическая разведка на территории строительства поисково-оценочной скважины № 105 Северо-Мишваньской структуры. В результате проведенных работ объекты культурного наследия не выявлены [Акт ГИКЭ от 19.01.2018 г.]

В 2018 г. коллективом «Северная археология-1» на территории интересующего нас месторождения проведены исследования по ряду проектов: «Групповой рабочий проект № 660 строительства разведочных скважин 3 ТРМ, 4 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Р. Требса и нефтяное месторождение им. А. Титова»; «Строительство поисковых с кважин № 3 9 Т РМ, № 3 8 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Р. Требса и нефтяное месторождение им. А. Титова»; «Строительство разведочной скважины № 5 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Р. Требса и нефтяное месторождение им. А. Титова». ОАН не обнаружены) [Акт ГИКЭ № 18-94, 2018].

Необходимо также выделить исследования 2017 – 2018 годов, выполненные Г.П.Визгаловым и М.С. Никулиным на территории урочища Нгевсалялабта - между р. Пярцореэяха и побережьем Баренцева моря (Паханчейская губа). Эти участки примыкают с юга к зоне обследования по данному проекту и весьма схожи по ландшафтно-топографическим характеристикам. Объектов археологии здесь обнаружено не было [Визгалов, 2017; Никулин, 2018]. Кроме того, Г.П. Визгалов охарактеризовал осмотренную территорию как «крайне малопригодную для стационарных стоянок человека» [Визгалов, 2017].

В 2021 году Е.И. Кочеговым были проведены археологические исследования по проекту: "Строительство эксплуатационных скважин Кумжинского газоконденсатного

месторождения. Эксплуатация пласта С2-3" площадью 161,5 га и «Обустройство Кумжинского газоконденсатного месторождения» площадью 1056,5 га, объектов культурного наследия не выявлено.

В 2023 г. группа исследователей ООО «ЦАИ» под руководством А.В. Загорулько провела обследование землеотвода под реализацию проекта «Инженерная подготовка обустройства кустовой площадки 1Н Лаявожского месторождения» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 177 га». Объектов культурного наследия выявлено не было [Соколков, 2023].

В том же году этой же группой исследователей были реализованы историко-культурные изыскания по проекту «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа. Была обследована территория в 333,2 га Объектов культурного наследия выявлено не было [Соколков, 2023а].

В 2024 г. специалистами той же организации под руководством А.К. Пермякова проведено обследование землеотвода по реализацию проекта «Инженерная подготовка кустовых площадок и автодорог на Лаявожском месторождении» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 650 га. В ходе работ выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован [Соколков, 2024].

В сентябре 2025 г. сотрудниками ООО «ЦАИ» под руководством А.К. Пермякова проведены обследования землеотвода под реализацию проекта «Обустройство и строительство линейных коммуникаций куста №120 Западно-Командиршорского нефтяного месторождения» на территории Западно-Командиршорского нефтяного месторождения в Заполярном районе Ненецкого автономного округа. В общей сложности обследовано 57,1 га территорий в районе р. Лая. Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемом участке не зафиксированы [Соколков, 2025].

По состоянию на 2025 год в Ненецком автономном округе известно более 800 археологических объектов разного времени и разной степени изученности. Лучше всего исследованы территории правобережья Нижней Печоры, где найдено более половины всех древних поселений и стоянок. Это обусловлено, как лучшей изученностью региона, связанной с лучшим развитием инфраструктуры в данном месте, так и относительно более мягким климатом в долине р. Печоры. Крупная река, приносящая с юга теплую воду,

формировала более благоприятные условия для жизни и формирования мест постоянного обитания.

Анализ расположения археологических памятников на территории Заполярного района НАО показывает, что большинство известных ОАН находятся далеко за пределами влияния зоны строительства на участках исследуемого объекта. Угрозы их повреждения или уничтожения в процессе запланированной деятельности нет. В 5 км к Ю и в 6 км к СВ от коридора обследования находятся стоянки на р. Шапкина (Рис. 3).

− стоянки Шапкина I-III выявлены А.Г. Едовиным в 2006 г. [Егодин, 2007 г.]. Повторный осмотр А.В. Коротаевым полностью задернованной территории стоянки Шапкина I не дал новых находок. На стоянке Шапкина II обнаружены четыре находки: две слегка изогнутые в профиль пластины: пятигранная и четырехгранная; один фрагмент пятигранной пластины, а также скол кремня. Материал аналогичен находкам, полученным в ходе экспедиции 2006 г. и датирован эпохой мезолита. На стоянке Шапкина III обнаружена единичная находка – скол кремня, датированный по аналогии с материалами 2006 г. эпохой мезолита [Коротаев, 2021 г.]

− стоянка Шапкинская 4 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится на правом высоком берегу, в 3 км ниже устья р. Белугавие. Здесь высокий коренной берег подходит вплотную к реке и постепенно отступает к востоку от реки, срезая большую излучину, направленную к югу. Там, где река подмывает высокий берег, находятся небольшие яреи, на одном из них вместе лежало несколько плит серо-бурого песчаника, служивших, видимо, для укрепления стенок землянки. Здесь же и несколько восточнее собрано 65 кремневых отщенов и чешуек, среди которых оказалась и ножевидная пластинка [Чернов Г.А, 1985 г.].

− стоянка Шапкинская 3 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится на правом берегу р. Шапкиной, у устья большого ручья, где река меняет свое направление с северо-запада на юго-запад. Здесь на четвертой 15-метровой террасе на небольшом ярее собрано 28 кремневых отщепов и чешуек (один из отщенов имеет ретушь, и ножевидная пластинка [Чернов Г.А, 1985 г.].

− стоянка Шапкинская 2 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится на левом берегу р. Шапкиной, в 2 км ниже устья р. Юнковис, там, где высокий левый берег выступает узким гребнем к реке. Здесь на верхней его части, где обнажаются пески с талькой, собрано 30 кремневых отщепов, один из них с ретушью [Чернов Г.А, 1985 г.].

− стоянка Шапкинская 1 открыта в 1983 году Г.А. Черновым. Она находится па правом берегу р. Шапкиной, примерно в 95. км от ее истока и в 200 м от старицы Юнковиса. Здесь на сильно задернованных песках, слагающих верхнюю часть четвертой 12-метровой террасы, было найдено два черепка от глиняного сосуда, один из них — с ямочно-гребенчатым орнаментом. Сосуд имел сильно утолщенный венчик, выпуклое тулово и достигал 30 см в диаметре [Чернов Г.А, 1985 г.].

Негативное влияние зоны строительных работ на известные ОАН исключено: все вышеперечисленные памятники археологии находятся на значительном удалении от объектов проектируемого строительства и не подвергаются рискам повреждения и разрушения. Разработки мероприятий по сохранению ОАН не требуется.

2.2. ЛАНДШАФТНО-ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Физико-географическое районирование. Испрашиваемый под строительство земельный участок в физико-географическом и тектоническом отношении расположен в северо-восточной части Хорейверской впадины — структуры I порядка, входящей в состав Печорской синеклизы, крупнейшей отрицательной структуры северо-восточной окраины Восточно-Европейской платформы (Рис. 1).

Хорейверская впадина в структурном плане представляет собой область погружения горизонтов верхней части осадочного чехла, ограниченную Колвинским мегавалом на западе, валом Сорокина на востоке и грядой Чернышова на юге и юго-востоке. Северная часть впадины продолжается в акваторию Печорского моря. Впадина характеризуется асимметричным строением. Наиболее погруженная ее часть с максимальной толщиной осадочного чехла протягивается вдоль зоны сочленения с Колвинским мегавалом, образуя Чернореченскую депрессию.

Современную структуру Хорейверской впадины во многом определило влияние Большеземельского свода, выразившееся в длительных стратиграфических перерывах и глубоких по амплитуде размывах на рубежах формирования всех структурных ярусов. В осадочном чехле рассматриваемой территории по наличию региональных перерывов и структурных несогласий выделяются 3 структурных яруса, отличающихся друг от друга своими индивидуальными особенностями: нижний — ордовикско-нижнедевонский, средний — верхнедевонско-триасовый и верхний — юрско-антропогеновый.

Фундаментом для осадочного чехла являются дислоцированные и метаморфизованные позднепротерозойские и, предположительно, раннекембрийские

осадочно-вулканогенные и интрузивные образования [Предварительные материалы, 2011, с. 69].

Геология и почвы. В геоструктурном отношении район работ расположен в границах Печорской синеклизы, расположенной между Тиманским кряжем и Предуральским краевым прогибом, складчатый фундамент которой представлен отложениями протерозойского возраста и имеет сложный рельеф, характеризующийся чередованием приподнятых и опущенных структур разных порядков. Фундамент перекрыт мощной (2-3 и больше км) толщей палеозойских и мезозойских карбонатных и терригенных пород.

В геологическом строении исследуемого участка в пределах исследованных глубин (до 15,0 м) принимают участие отложения четвертичной системы. Среди четвертичных отложений выделяются биогенные (bIV), техногенные (tIV) и ледово-морские отложения ро-говской свиты (gmE1rg).

Биогенные отложения (bIV). В границах исследуемого участка биогенные отложения залегают повсеместно, с поверхности. Представлены мохово-почвенно-растительным слоем. Распространен в верхней части разреза, мощность слоя от 0,1 до 0,3 м.

Техногенные образования (tIV). Слагают отсыпки инфраструктурных объектов, залегают как с поверхности, так и под биогенными отложениями на ледово-морских отложениях роговской свиты. Литологически представлены суглинком темно-бурого цвета, легким пылеватым, туго-пластичной консистенции, запесоченным, комковатым, заторфованным, с включениями гравия до 5-10%, со скудной растительностью в кровле, местами сезонно-мерзлый. Мощность отложений от 0,2 до 1,4 м.

Ледово-морские отложения роговской свиты (gmE1rg). Залегают под биогенными и техногенными отложениями. Литологически представлены: песками, бурого и темно-бурого цвета, пылеватыми и мелкими, средней плотности, влажными и водонасыщенными, с включениями гравия до 5-10%, местами сезонно-мерзлые. Мощность отложений от 0,1 до 2,0 м; суглинками серо-бурого, темно-бурого, темно-серого и бурого цвета, легкими песчанистыми и пылеватыми, тугопластичной и полутвердой консистенции, с включениями гравия и гальки от 5 до 15 %, слоистой и массивной текстуры. Мощность отложений от 0,3 до 14,8 м. [Рабочая программа, 2025, с. 29-30].

В соответствии с почвенно-географическим районированием территория производства работ относится к Колва-Усинскому округу тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных, крупнобугристых болотных комплексов с тундровыми остаточно-

торфяными мерзлотными (бугров) и торфяно-болотными (мочажин) глееподзолистых потечно-гумусовых почв Канино-Печорской провинции. Территория расположена в переходной полосе от зоны тундры к зоне тайги. Это низменная моренная равнина с комплексом реликтовых бугристых торфяников, сфагновых мочажин и термокарстовых озер. Равнинность территории несколько оживляется кочечноморенными увалами – мусюрами. Высоты наиболее крупных аккумулятивных увалов варьируют от 160 до 200 м над ур. м.

Многолетняя мерзлота распространена островами, приурочена к заболоченным водоразделам. Почвенный покров крупнобугристых торфяников представляет комплекс тундровых остаточно торфяных мерзлотных почв бугров и сфагновых торфяно-болотных почв мочажин. На моренных грядах под политрихово-ерниковым березово-еловым редколесьем развиваются торфянисто-подзолисто-глееватые почвы в сочетании с глееподзолистыми потечно-гумусовыми почвами. По приречным склонам развиты песчаные иллювиально-гумусовые подзолы в сочетании с торфянисто-подзолисто-глееватыми иллювиально-гумусовыми почвами. Территория освоена слабо и в основном используется под оленьи пастбища.

*Тундровые иллювиально-гумусовые оподзоленные почвы. Р*аспространены в тундре и лесотундре, развиты в основном на боровых террасах рек, на повышенных элементах рельефа в области зандровых равнин. Растительность ерниково-мохово-лишайниковая, брусника, голубика, толокнянка альпийская, водяника. Почвы по элементам мелкобугристого микрорельефа представляют собой двучленный микрокомплекс: тундровые иллювиально-гумусовые оподзоленные равнинной поверхности и тундровые иллювиально-гумусовые оподзоленные сухоторфянистые бугорков. Бугорки занимают 15 % поверхности. Почвы бугорков отличаются более мощной подстилкой – до 10 – 15 см, физико-химические свойства почв равнинной поверхности и бугорков близки.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

А0 – живая мохово-лишайниковая подушка с спадом кустарничков и трав, мощностью 1 – 5 см;

А1 – органогенный горизонт мощностью 3 – 12 см торфянистого, перегнойного или гру-богумусового характера, серый с коричневатым или буроватым оттенком, супесчаный, бесструктурный, рыхлый, пронизан корнями; переход ясный;

Bhf – иллювиально-гумусово-железистый горизонт мощностью 20 – 30 см, бурый, буро-коричневый и красновато-бурый, супесчаный или песчаный, рыхлый, бесструктурный, корней мало; переход ясный;

BC – переходный к почвообразующей породе горизонт мощностью 20 – 40 см, обычно светлее предыдущих, буроватого, зеленоватого или сероватого цвета песок, рыхлый, бесструктурный, иногда щебнистый, в нижнем слое мерзлый, с небольшим количеством льда, непрочный; переход по границе оттаивания;

Cм – песчаная, иногда щебнистая почвообразующая порода.

Торфянисто-тундровые глеевые почвы формируются под кустарничково-моховой растительностью в подчиненных ландшафтах. Формируются преимущественно на глинистых и суглинистых почвообразующих породах. Для тундровых глеевых типичных почв характерны глубокое пропитывание гумусом всего профиля почвы и накопление его в верхнем слое, низкая скорость минерализации (разложения) органического вещества и большая поглотительная способность перегноя. Высокое содержание обменных оснований в верхних горизонтах обусловлено биологическим накоплением их в результате минерализации растительных остатков.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

A0 – несколько оторфованная подстилка мощностью 3 – 5 см;__

A1 – гумусовый (перегнойный или торфянистый) горизонт мощностью 0 – 20 см, темно-серый или коричнево-бурый, суглинистый, влажный, переплетенный корнями растений, хорошо отслаивается от других горизонтов; граница неровная, иногда этот горизонт выклинивается;

Bg(G) – иллювиальный горизонт (или глеевый), иногда подразделяется на подгоризонты, мощностью 40 – 55 см, оглеенный, неравномерно окрашенный, на буром фоне ржавые и сизые пятна, влажный, суглинистый, иногда слоистый, часто тиксотропный;

GM – глеевый, темно-сизый, суглинистый.

Тундрово-глеевые оподзоленные почвы распространены в южной подзоне тундровых почв под кустарниковыми тундрами и лесотундрой. Характерной морфологической особенностью этих почв является наличие признаков слабовыраженного подзолистого процесса.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

A0 – подстилка мощностью 3 – 5 см, состоящая из полуразложившихся остатков растений, несколько оторфована;

A1(AT) – гумусовый горизонт, иногда торфянистый, мощностью 0 – 30 см, коричнево-бурый или темно-серый, суглинистый, густо пронизанный корнями; переход ясный, иногда этот горизонт отсутствует;

A1(A2B) – оподзоленный горизонт, иногда выраженный в виде прерывистых пятен, мощностью 1 – 2 см, белесоватого цвета, суглинистый, граница неровная;

Bg(G) – глеевый минеральный горизонт различной мощности, неравномерно окрашенный в буро-ржаво-сизые тона, суглинистый, иногда тиксотропный;

GM – оглеенная почвообразующая порода, сизая, суглинистая.

Антропогенно преобразованные и антропогенные почвы. Турбированные почвы. Частично нарушенные естественные почвы в полосах зимних автодорог, вокруг нефтегазодобывающих площадок и вдоль трубопроводов. Степень нарушения зависит как правило от характера объекта [Рабочая программа, 2025, с. 30-32].

Гидрография. Гидрографическая сеть района работ принадлежит водосборному бассейну реки Печора. Для него характерна густая речная сеть, обилие озер. Долины рек хорошо разработаны и террасированы. По гидрологическому районированию район работ относится к Двинско-Печорскому бассейновому округу. Реки района работ относятся к рекам Северного края, которые имеют преимущественно снеговое питание. Водный режим их характеризуется высоким весенним половодьем и низкой зимней меженью. В летне-осенний период нередко проходят дождевые паводки, особенно частые осенью, благодаря чему водность рек в летне-осенний период значительно больше, чем в зимний сезон.

Реки района изысканий отличаются особенно высокими и интенсивными весенними подъёмами. Пик в среднем приходится на вторую – третью декаду мая. Крайние сроки сдвигаются на вторую декаду апреля либо на начало июня. Продолжительность весеннего половодья для средних водотоков составляет в среднем от 18 до 40 дней, на малых водотоках половодье проходит, как правило, в течение 10-25 суток. Подъём уровня воды происходит быстро и интенсивно, что составляет третью часть общей продолжительности половодья.

С окончанием весеннего половодья устанавливается летне-осенняя межень. Ее устойчивость и водность в значительной мере зависит от количества осадков и времени их выпадения. В засушливые годы ее продолжительность может достигать от 3 до 4 месяцев; в дождливые годы она разбивается дождевыми паводками на отдельные периоды, а общая ее продолжительность сокращается до 0,5 – 1 месяца. Наименьшие уровни характерны для августа. Летняя межень часто нарушается единичными дождевым паводками или сериями паводков. Дождевые паводки могут наблюдаться в любой из месяцев периода открытого русла.

Дождевые паводки летом обычно одиночные, осенью проходят сериями и наблюдаются до ноября месяца. Продолжительность их от нескольких часов до 10 дней в

зависимости от интенсивности и продолжительности выпадения осадков. На малых реках каждый стокообразующий дождь может дать заметный паводок. На малых и очень малых водотоках максимальные расходы и уровни воды дождевых паводков могут быть сравнимы или даже превышать уровни и расходов воды весеннего половодья соответствующей обеспеченности.

Зимняя межень устанавливается в среднем в третьей декаде октября – первой декаде ноября, начинается с установлением ледостава. До начала ледостава уровни низкие, и они являются минимальными за зимний период. Минимальный сток наблюдается в марте, по мере истощения запасов грунтовых вод к концу зимы. Продолжительность зимней межени составляет в среднем 210 дней.

На сток малых водотоков оказывает большое влияние местные (азональные) факторы (мезо- и микрорельеф). Эти факторы определяют специфичность малых водотоков, что проявляется в большой изменчивости и разнообразии водности. Небольшая водосборная площадь, меньший врез речных русел приводит к менее равномерному (по сравнению со средними реками) распределению стока внутри года.

Все реки, пересекаемые коридором обследования – Шапкина, Янгочависка, Хойкавож, Лаявож, Лая, Пендукуя, Колва – относятся к одному типу – реки тундровой зоны. Грунты в нижнем течении и в дельте преобладают песчаные, на плёсах суглинистые и илистые. Глубины в нижнем течении от 0,5 м до 1,5 м, в среднем – до нескольких метров на центральном русле. Скорости течения составляют от 0,3 до 0,5 м/с.

Реки, протекающие на рассматриваемой территории, берут начало из озёр и болот, проходят среди ледниковых и флювиогляциальных отложений. Они характерны слабо выработанными долинами, порожистыми руслами, слабой заиленностью грунтов, отсутствием или малым количеством водной погружённой растительности.

Неотъемлемой частью ландшафта Большеземельской тундры являются *болота*, занимающие до 50 % всей территории. В районе широкое (обильное скопление крупных массивов болот) распространение плоскобугристых болот и торфяников, олиготрофные (сфагновые). Болота подстилаются многолетней мерзлотой. Высота бугров до 70 см. Мощность торфа 1,2 – 1,5 м. Олиготрофные (сфагновые) болота приурочены обычно к водоразделам рек, имеют выпуклую форму и характеризуются исключительно питанием атмосферными осадками. Торфяная залежь болот этого типа достигает 6 – 10 м. Торфяники, представляющие собой массивы с вогнутой поверхностью и низинной торфяной залежью, образуются во впадинах, и сток болотных вод направлен к центру массива. Гидрологическая роль болот связана со способностью торфяников

аккумулировать влагу, содержание которой в торфяных залежах может достигать 91 – 98 % [Рабочая программа, 2025, с. 23-26].

Территория обследования также покрыта множеством озер, большая часть которых безымянна. Большинство озер имеют площадь зеркала от 0,05 до 0,5 км2 и максимальную глубину 0,5- 5,0 м, что является типичным для тундры. Реже встречаются глубокие термокарстовые (до 20 м) озера. Почти все озѐра являются проточными. Их донные отложения илистые, глинистые и суглинистые. На территории выделены следующие основные генетические типы озер:

− ледниковые – озера, расположенные в пределах холмистого рельефа и характеризующиеся четко выраженными глубокими котловинами;

− термокарстовые – озера, приуроченные к плоским водораздельным участкам и характеризующиеся простыми округлыми очертаниями, торфянистыми обрывистыми берегами и торфянистым дном. Сток из озер слабый и отмечается только в период весеннего поднятия уровня;

− пойменные – озера, образовавшиеся в результате отшнурования от русла реки рукавов и проток, характеризуются небольшими площадями. Обычно они соединены протоками с рекой, и их режим определяется режимом водотока.

Климат. Территория участка изысканий согласно СП 131.13330.2025 относится к строительно-климатической зоне ІД. Климат умеренно-континентальный, лето короткое и холодное, зима многоснежная, продолжительная и суровая. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под воздействием северных морей и интенсивного западного переноса воздушных масс. Вынос теплого морского воздуха, связанный с прохождением атлантических циклонов, и частые вторжения арктического воздуха с Северного Ледовитого океана придают погоде большую неустойчивость в течение всего года.

Самым теплым месяцем года является июль (средняя месячная температура плюс 14,6°С), самым холодным месяцем – январь (средняя месячная температура минус 20,0°С).

Среднегодовая температура воздуха по данным метеостанции Петрунь равна минус 3,8°С. Отрицательные среднесуточные температуры воздуха наступают в октябре и удерживаются до апреля включительно.

Территория относится к зоне влажного климата с весьма развитой циклонической деятельностью. Особенно обильные осадки выпадают при циклонах, поступающих из районов Черного и Средиземного морей. Циклоны с Атлантики приносят осадки менее

интенсивные, но более продолжительные. Среднегодовое количество осадков по данным метеостанции Петрунь равно 539 мм.

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, в основном вследствие большой отражательной способности поверхности снега. В то же время снежный покров предохраняет почву от глубокого промерзания. Наиболее интенсивный рост высоты снежного покрова идет от ноября к январю, в месяцы с наибольшей повторяемостью циклонической погоды, когда сохраняются основные запасы снега. Наибольшей величины он достигает во второй декаде марта. В целом за год преобладают ветры юго-западного направления. Среднегодовая скорость ветра 4,5 м/с. [Рабочая программа, 2025, с. 22].

Растительность. В соответствии с ботанико-географическим районированием Арктики и Субарктики зона обследования входит в Восточноевропейскую подпровинцию Восточноевропейско-Западносибирской провинции субарктических тундр Циркумполярной тундровой области. Границы подпровинции простираются от побережья Белого моря до долины р. Коротаихи.

По широтной зональности район находится в пределах средней полосы субарктических или северных (типичных) тундр. В южной части этой полосы к ней примыкают южные – кустарниковые или южные субарктические тундры. Эта территория в ботаническом отношении остается малоизученной из-за ее труднодоступности Для плакоров полосы северных (типичных) тундр данного района характерны травяно-моховые, кустарничково-моховые, кустарничково-лишайниковые сообщества, образующими разные пространственные комбинации.

Встречаются и ивнячково-ерничково-моховые и редкоивняковые тундры. Карликовая береза принимает постоянное и значительное участие в сложении зональных сообществ, при этом имеет стелющуюся форму роста (до 15 см). В растительном покрове велика роль гипоарктических кустарничков и ив. Из трав значительно участие в сообществах осоки арктосибирской (Carex arctisibirica). Моховой покров состоит из Aulacomnium turgidum (аулакомниум вздутый), A. palustre (аулакомниум болотный), Dicranum angustum (дикранум узкий), D. elongatum (дикранум удлиненный).

Ярусная структура сообществ выражена нечетко. Травянистый ярус – до 20 см высоты, кустарнички слагают средний ярус – 5-10 см высоты и третий – напочвенный образован зелеными и сфагновыми мхами и кустистыми и листоватыми лишайниками.

В полосе южных тундр зональным типом сообществ являются кустарниковые тундры, где в растительных сообществах доминируют карликовая березка и ивы. Они образуют различные по структуре и облику ерниковые и ивняковые тундры, которые

отличаются вертикальной структурой, включающей следующие яруса: кустарниковый, травяно-кустарничковый и напочвенный.

На территории из кустарниковых тундр встречаются мелкоерниковые и ивняковые тундры. Среди мелкоерниковых тундр выделяются 3 группы: ивняково-мелкоерниковые осоково-кустарничковые зеленомошные, приуроченные к плакорньм местообитаниям; ивняково-мелкоерниковые кустарничковые зеленомошно-лишайниковые, формирующиеся преимущественно на супесчаных и песчаных почвах; мелкоерниковые травяно-кустарничковые зеленомошно-сфагновые, связанные с избыточными условиями увлажнения.

К основным природным факторам, определяющим спектр растительных сообществ территории, относятся климат, режим засоления, увлажнения и снеговой режим.

Своеобразие растительности данной территории определяется наличием приморских сообществ – галофитных и псаммофитных. Пространственное распределение фитоценозов помимо перечисленных факторов связано с ландшафтной приуроченностью в пределах данной территории.

Животный мир (промысловые виды). Животный мир территории обследования разнообразен, но все же, особенно в северной части, малочислен: 199 видов наземных позвоночных животных (2 вида земноводных, 1 вид пресмыкающихся, 159 видов птиц и 37 видов млекопитающих).

Земноводные представлены двумя видами: остромордая лягушка (Rana arvalis); травяная лягушка (Rana temporaria). Отмечен единственный представитель пресмыкающихся – живородящая ящерица (Lacerta vivipara).

Птицы, здесь зарегистрировано пребывание 159 видов птиц из 13 отрядов, из которых 135 гнездится, 8 видов условно гнездится или летует (виды встречаются в летний период, но их гнездование пока не доказано), 14 видов отмечено на пролете, 1 вид в период осенне-зимних кочевок и 1 вид зарегистрирован в качестве залетного. На зимовку в районе остается 37 видов птиц. Наиболее разнообразно представлены отряды Воробьинообразные – 69 (43 %), Ржанко-образные – 32 (20 %), Гусеобразные – 21 (13 %) и Соколообразные – 7 (5 %) видов. На остальные отряды (Курообразные, 2 Совообразные, Дятлообразные, Гагарообразные, Голубеобразные, Ку-кушкообразные, Поганкообразные, Журавлеобразные, Стрижеобразные) приходится 30 видов, или 19%. По общему облику состав сообществ птиц соответствует таежному типу с преобладанием широкораспространенных (52 вида, 32 %) и сибирских видов (49 видов, 31 %). Доля видов арктического происхождения составляет 17 %, европейского – 15 %. Незначительная

часть видов имеет средиземноморский, тибетский и китайский фаунистический тип – вместе 5 %.

Млекопитающие – отмечено 37 видов млекопитающих из 6 отрядов. Популяции многих млекопитающих рассматриваемой территории обитают на северных пределах своего естественного распространения. В отличие от оптимума (центра ареала) характеризуются повышенной пластичностью структуры, резкими перепадами межгодовых уровней в динамике численности, ярко выраженными миграционными процессами. Эти приспособления позволяют компенсировать повышенную гибель животных в экстремальных условиях существования и полнее использовать ландшафтные ресурсы среды. Среди млекопитающих по численности и биомассе на указанной территории выделяется группа мелких млекопитающих из представителей отрядов насекомоядных. Эти виды территориально относительно оседлы и обеспечивают кормовую базу для большинства мелких и крупных хищников. Для фоновых видов грызунов и насекомоядных свойственны четырехлетние (в среднем) циклы численности с перепадами от низкого до максимального уровней в десятки и даже сотни раз.

Миграции диких животных. По данным Департамента природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса НАО в районе нахождения объекта могут проходить пути миграции:

- перелетных водоплавающих птиц и болотно-луговой дичи: в весенний период в направлении с юга-запада на северо-восток и в осенний период в направлении с северо-востока на юго-запад;

- бурого медведя: в летний период года в направлении с юга на север, в осенний период – с севера на юг;

- лося: в летний период года в направлении с юга на север, в осенний период – с севера на юг.

Охотничье-промысловые ресурсы. К охотничьим ресурсам, в отношении которых осуществляется промысловая охота на территории Ненецкого автономного округа, относятся белка, волк, горностай, заяц-беляк, куница, лисица, росомаха, лось, песец, белая куропатка, глухарь, тетерев, рябчик, рысь, ондатра, бурый медведь, выдра, норка американская, ласка.

В ходе проведения маршрутного обследования было установлено, что в границах участка изысканий редкие виды представителей флоры и фауны, занесенные в Красные книги РК, НАО, Архангельской области и РФ [Рабочая программа, 2025, с. 30-35].

3. ОПИСАНИЕ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

В соответствии с административно-территориальным делением земельные участки, испрашиваемые по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми», расположены на территории Северо-Западного федерального округа, Архангельской области, Заполярного района НАО (Рис. 2). Маршрут обследования берет начало в 86 км восточнее г. Нарьян-Мар (СЗ оконечность маршрута), и заканчивается в к 23 км Ю от п. Харьяга (ЮВ оконечность маршрута).

Коридор маршрута ориентирован с СЗ на ЮВ. Перепад высот в коридоре обследования едва заметен, колеблется от 122 до 100 м в Балтийской системе высот, общее склонение восточное.

Ландшафт преимущественно холмисто-увалистый, местами глубоко прорезан речными руслами (Рис. 38-39, ТФ 11-12; 117-118, ТФ 88-89; 160-162, ТФ 131-133; 232, ТФ 203; 272-274, ТФ 243-245). В междуречьях доминирует подболоченная равнинная, полигональная тундра, с включением редких сухих участков (Рис. 28-32, ТФ 1-5; 35-37, ТФ 8-10; 40-221, ТФ 13-192; 237-242, ТФ 208-213; 248-261, ТФ 219-232), перемежающихся ручьями и мелкими озерами (Рис. 64, ТФ 36; 90, ТФ 62; 95, ТФ 67; 103, ТФ 75; 141, ТФ 112; 154-160, ТФ 125-131; 167, ТФ 138; 200-211, ТФ 171-182; 216, ТФ 187; 236, ТФ 207; 268, ТФ 239). Только в юго-восточной оконечности маршрута начинают появляться редко стоящие ели, сменяемые разреженным смешанным лесом (Рис. 220-235, ТФ 191-206; 269-292, ТФ 240-263).

Геологические пикеты, часто встречаемые в границах коридора обследования (Рис. 29, ТФ 2; 37, ТФ 10; 41, ТФ 14, 48, ТФ 21; 54-55, ТФ 27-28; 62, ТФ 34; 66, ТФ 38; 77, ТФ 49; 88, ТФ 60; 94, ТФ 66; 96, ТФ 68; 100, ТФ 72; 107, ТФ 78; 121-122, ТФ 92-93; 145, ТФ 116; 150, ТФ 121; 168, ТФ 139; 234, ТФ 205; 270, ТФ 241; 277, ТФ 248), подтверждают подготовку участка к освоению. Редкие отсыпки площадок (Рис. 33-34, ТФ 6-7; 266, ТФ 237), нить газопровода и ЛЭП (Рис. 267, ТФ 238), насыпь дороги и трассы зимников (Рис. 58, ТФ 31; 190-191, ТФ 161-162) – свидетельство развивающейся хозяйственной деятельности.

С целью поиска культурного слоя на потенциально перспективных участках, приуроченных к дренированных берегам рек и озер, был заложен 51 шурф.

Шурф №1 (Рис. 293-297) заложен на правом высоком берегу р. Шапкина, на мысовидном участке, образованном развивающимся оврагом и руслом реки; расположен 136 м СЗ уреза воды; на сухой, хорошо проветриваемой поверхности террасы.

Поверхность горизонтальная, ровная, покрыта лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 32 см. Координаты N 67.58007 E 55.103276. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 297).

Таблица 1. Стратиграфия напластований шурфа 1 (Рис. 295).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабо волнистая.	2	0
2	Супесь коричнево-серая, светлого оттенка. Увлажнена, уплотнена, рассыпчата. К подошве слоя преобладает серый седимент. Переход к нижележащим отложениям плавный, в седименте и цвете граница размыта	15	-2
3	Слабый суглинок коричневого цвета. Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Включает мелкую гальку. Нижняя граница слегка вогнута по центру профиля, считывается по цвету и седименту, относительно ровная.	до 10-12	-17
4	Суглинок серо-коричневого цвета, светлого оттенка. Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Включает мелкую гальку.	ниже 3-5	до - 29

Шурф №2 (Рис. 298-302) заложен на правом высоком берегу р. Шапкина, ближе к его кромке; на мысовидном участке, образованном развивающимся оврагом и руслом реки; расположен 80 м СЗ уреза воды и 58 м ЮВ шурфа №1; на сухой, хорошо проветриваемой поверхности террасы. Поверхность обладает легким склонением в ВЮВ направлении, слабобугристая, покрыта лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 33 см. Координаты N 67.579777 E 55.104357. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 302).

Таблица 2. Стратиграфия напластований шурфа 2 (Рис. 300).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая.	2	0

2	Супесь коричнево-бурая, светлых оттенков. В профиле усиливает свое присутствие к южному краю разреза. Буроватые прослои волнисты, горизонтально ориентированы. Увлажнена, уплотнена, рассыпчата. Переход к нижележащим отложениям яркий, читается по цвету и седименту, граница волнистая.	11-15	-2
3	Слабый суглинок коричнево-бурого цвета. Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Включает крупную гальку и гравий. Склонение в южном направлении. Граница яркая, считывается по цвету и седименту, относительно волнистая.	до 10-13	до -17
4	Супесь коричнево-желтого цвета, светлых оттенков. Увлажнен, уплотнен, комковат, рассыпчат. Включает речную гальку.	ниже 3-5	-27/-30

Шурф №3 (Рис. 303-307) заложен на правом высоком берегу р. Шапкина, ближе к его кромке, в границах обследования; на мысовидном участке, образованном развивающимся оврагом и руслом реки; расположен 87 м СЗ уреза воды и 45 м СВ шурфа №2; на сухой, хорошо проветриваемой поверхности террасы. Поверхность обладает легким склонением в ВСВ направлении, слабобугристая, покрыта лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.580073 E 55.105136. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 307).

Таблица 3. Стратиграфия напластований шурфа 3 (Рис. 305).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Отофованный тундровый войлок из мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, выделена темным прослоем.	5	0
2	Слабый суглинок светло-коричневого цвета. Концентрируется в северной зоне разреза. Следы криотурбации – вертикальные петли/выносы нижележащего слоя. Увлажнен, уплотнен, едва пластичен. Включает речную гальку и гравий. Переход к нижележащим отложениям размыт, читается по цвету и седименту, граница волнистая.	до 13	-5
3	Суглинок коричнево-серого цвета. Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен. Включает крупную речную гальку и гравий. Считывается по цвету и седименту,	ниже 7-12	до -18

Шурф №4 (Рис. 308-312) заложен на левом пологом берегу р. Шапкина, в зоне поймы, в границах обследования; расположен 84 м ЮВ уреза воды и 245 м ЮВ шурфа №2; на увлажненной поверхности террасы. Поверхность относительно ровная, слабобугристая, покрыта лишайником и влаголюбивыми травами. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.578222 E 55.108452. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 302).

Таблица 4. Стратиграфия напластований шурфа 4 (Рис. 310).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, местами выделена темным прослоем.	до 3	0
2	Супесь коричнево-желтого цвета, светлая. Фиксируются процессы развивающегося оподзоливания горизонта. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый, не пластичен. Граница волнистая, яркая, читается по цвету.	до 5-7	-3
3	Супесь буро-коричневого цвета со следами криотурбации. Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Переход к нижележащему горизонту плавный, граница нечеткая, в видимых пределах слабоволнистая, читается по цвету.	до 20	до -10
4	Супесь серо-коричневого цвета. Представлен в западном углу разреза. Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Криотубрирован	ниже 5	-25/-30

Шурф №5 (Рис. 313-317) заложен на левом пологом берегу р. Шапкина, границах обследования; расположен 223 м ЮВ уреза воды и 160 м ЮВ шурфа №4; на сухом участке террасы. Поверхность относительно ровная, слабобугристая, обладает заметным западным склонением; покрыта лишайником и влаголюбивыми травами. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.577275 E 55.11142. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 317).

Таблица 5. Стратиграфия напластований шурфа 5 (Рис.315).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)

1	Слабогумусированный тундровый войлок из мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая, читается по цвету.	1-3	0
2	Супесь коричневого цвета, светлая. Увлажнен, уплотнен, рыхлый, рассыпчатый, не пластичен. Граница волнистая, яркая, читается по цвету и седименту.	до 15	-3
3	Слабый суглинок коричнево-серого, мраморного окраса (криотурбация). Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Включает мелкую речную гальку	ниже 12-15	до -18

Шурф №6 (Рис. 318-322) заложен на левом пологом берегу р. Шапкина, в зоне кромки террасы, в границах обследования; расположен 238 м ЮВ уреза воды и 66 м ЮЗ шурфа №5; на сухом участке террасы. Поверхность бугристая, обладает заметным западным склонением; покрыта лишайником и влаголюбивыми травами. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 33 см. Координаты N 67.576851 E 55.110298. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 322).

Таблица 6. Стратиграфия напластований шурфа 6 (Рис. 320).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Слабогумусированный тундровый войлок из мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая, в центральной части разреза сильно размыта; читается по цвету.	3	0
2	Супесь коричневого цвета, светлая. В западном углу профиля считывается линза серого суглинка. Увлажнен, уплотнен, рыхлый, рассыпчатый, не пластичен. Граница выпуклая, яркая, читается по цвету и седименту.	до 15	-3
3	Слабый суглинок рыже-коричнево-серого цвета, мраморного окраса (криотурбация). Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен. Включает мелкую речную гальку	ниже 15	до -18

Шурф №7 (Рис. 323-327) заложен на левом берегу р. Шапкина, в зоне одного из стоков реки, в границах обследования; расположен 990 м южнее петли русла реки и 4.9 км восточнее шурфа №6. Поверхность шурфа горизонтальна, бугристая; покрыта тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая

мощность выборки составила 45 см. Координаты N 67.573382 E 55.227465. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 327).

Таблица 7. Стратиграфия напластований шурфа 7 (Рис. 325).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Слабогумусированный тундровый войлок из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, сильно размыта; читается по цвету и седименту.	5	0
2	Буро-коричневый торф. Переувлажен, рассыпчат, комковат	ниже 40	-5
ММГ			

Шурф №8 (Рис. 328-332) заложен на террасе небольшого безымянного ручья, питающего р. Шапкина, в границах обследования; расположен 70 м южнее русла ручья и 400 м ВЮВ шурфа №7. Поверхность шурфа горизонтальна, бугристая; покрыта мхом и лишайником, тундровым травостоем. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.572248 E 55.236393. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 332).

Таблица 8. Стратиграфия напластований шурфа 8 (Рис. 320).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Слабогумусированный тундровый войлок из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая; читается по цвету и седименту.	2	0
2	Супесь коричневого, серо-коричневого в подошве цвета, светлых оттенков с признаками криотурбации. Увлажнен, уплотнен, комковат, рассыпчатый.	ниже 30-33	-2

Шурф №9 (Рис. 333-337) заложен на террасе небольшой озерной протоки, в границах обследования; расположен 124 м восточнее русла протоки и 1.12 км ВЮВ шурфа №8. Поверхность шурфа горизонтальна, бугристая; покрыта мхом и лишайником, кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1

м. Общая мощность выборки составила 55 см. Координаты N 67.56835 E 55.260697. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 337).

Таблица 9. Стратиграфия напластований шурфа 9 (Рис. 335).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая; читается по цвету и седименту.	5-10	0
2	Оторфованная супесь бурого, буро-коричневого цвета с признаками криотурбации. Увлажнен, уплотнен, комковат, рассыпчатый. Нижняя граница преимущественно ровная, ярка; читается по цвету и седименту.	30	до -10
3	Супесь коричнево-серого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, не пластичен, расыпчат	ниже 15	-40

Шурф №10 (Рис. 338-342) заложен на террасе небольшой озерной протоки, в границах обследования; расположен 12 м восточнее русла протоки и 1.5 км ВЮВ шурфа №9. Поверхность шурфа горизонтальна, мелкобугристая; покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.565191 E 55.29511. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 342).

Таблица 10. Стратиграфия напластований шурфа 10 (Рис.340).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, размыта читается по линии отрыва.	2	0
2	Торф рыже-бурого цвета. Увлажнен, рыхлый, комковат, рассыпчатый. Нижняя граница преимущественно ровная, ярка; читается по цвету.	15-20	-2
3	Торф коричнево-бурого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, не пластичен, расыпчат	ниже 25-28	-22
ММГ			

Шурф №11 (Рис. 343-347) заложен на поверхности небольшой сопки, севернее безымянного озера, в границах обследования; расположен 371 м ССВ уреза воды и 1.89 км ВЮВ шурфа №10. Поверхность шурфа горизонтальна, мелкобугристая; покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.561676 E 55.338509. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 347).

Таблица 11. Стратиграфия напластований шурфа 11 (Рис. 345).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	2-5	0
2	Супесь коричнево-рыжая, светло-коричневая мраморного окраса (криотурбированная). Увлажнен, уплотнен, комковато-рассыпчат, не пластичен.	ниже 30	-5

Шурф №12 (Рис. 348-352) заложен на левом берегу протки вышеназванного озера, в границах обследования; расположен 25 м СЗ русла протоки и 944 м ЮВ шурфа №11. Поверхность шурфа слегка выпуклая, мелкобугристая; покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 33 см. Координаты N 67.55701 E 55.356984. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 352).

Таблица 12. Стратиграфия напластований шурфа 12 (Рис. 350).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	2	0
2	Супесь коричневого цвета, рыжеватого оттенка; тонкими темными прослоями фиксируются водоупорные горизонты. Увлажнен, уплотнен, комковат, рассыпчат, не	ниже 30-31	-2

	пластичен.		

Шурф №13 (Рис. 353-357) заложен на правом берегу протки вышеназванного озера, в границах обследования; расположен 25 м ЮВ русла протоки и 55 м ЮВ шурфа №12. Поверхность шурфа бугристая; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.556569 E 55.357643. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 357).

Таблица 13. Стратиграфия напластований шурфа 13 (Рис.355).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	2-5	0
2	Супесь коричневого цвета, рыжеватого оттенка; рыжим рыхлым (выпадает комьями из стены) прослоем в подошве выборки отмечен водоупорный горизонт. Фиксируются следы криотурбации. Увлажнен, уплотнен, комковат, рассыпчат, не пластичен.	ниже 30	-5

Шурф №14 (Рис. 358-362) заложен на северной террасе небольшого водоема, в границах обследования; расположен 70 м севернее уреза воды и 1.55 км ЮВ шурфа №13. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкобугристая; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.546157 E 55.382272. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 362).

Таблица 14. Стратиграфия напластований шурфа 14 (Рис. 360).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и	1-2	0

	седименту.		
2	Суглинок коричневого цвета с включением размытых пятен и линз серого и бурого цветов. Фиксируются следы криотурбации и ледяных линз (в восточном углу). Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен.	ниже 28	-2
ММГ			

Шурф №15 (Рис. 363-367) заложен на восточной террасе небольшого водоема, в границах обследования; расположен 84 м восточнее уреза воды и 245 м ЮВ шурфа №14. Поверхность шурфа относительно ровная, бугристая, обладает легким южным склонением; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 45 см (по центральной оси основного профиля 35 см). Координаты N 67.544905 E 55.386966. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 367).

Таблица 15. Стратиграфия напластований шурфа 15 (Рис. 365).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	до 5	0
2	Торф бурого цвета. Представлен в восточном углу профиля. Увлажнен, уплотнен, рассыпчат. Граница яркая, линия отрыва прямая.	до 20 (в восточном углу)	-5
3	Суглинок коричнево-серого цвета, яркого мраморного окраса (пятна оглеяния). Прорезан горизонтальными трещинами. Фиксируются следы криотурбации. Переувлажнен, уплотнен, комковат, пластичен.	ниже 20	-25
ГГВ+ММГ			

Шурф №16 (Рис. 368-372) заложен на правом берегу небольшого ручья, питающего приток р. Янгечависка, в границах обследования; расположен 25 м южнее русла ручья и 1.47 км ЮВ шурфа №15. Поверхность шурфа бугристая, обладает легким восточным склонением; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 45 см. Координаты N 67.535475 E 55.410917. Стратиграфия

шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 372).

Таблица 16. Стратиграфия напластований шурфа 16 (Рис. 370).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	до 3	0
2	Торф коричнево-бурого цвета. Описан пачкой: вверх коричневато-рыжий (разрез кочки), низ темно-бурый. Увлажнен, уплотнен, рассыпчат. Граница яркая, слегка размыта, волнистая.	до 35	-3
3	Суглинок бежево-серого цвета, с пятнами ожелезнения. Фиксируются следы криотурбации. Переувлажнен, уплотнен, комковат, пластичен.	ниже 7-15	-38
ГГВ			

Шурф №17 (Рис. 373-377) заложен на левом берегу мелкого притока р. Янгечависка, в границах обследования; расположен 34 м севернее русла ручья и 1.39 км ЮВ шурфа №16. Поверхность шурфа бугристая, обладает легким СВ склонением; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.527166 E 55.435444. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 377).

Таблица 17. Стратиграфия напластований шурфа 17 (Рис. 375).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	до 5-7	0
2	Суглинок коричнев-бурого цвета. Буроватый седимент читается преимущественно в подошве слоя. Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен. Граница размыта, волнистая; читается по цвету седимента.	15-18	-7
3	Суглинок серо-коричневого цвета, с пятнами	ниже 10	-25

	ожелезнения. Фиксируются следы криотурбации. Переувлажнен, уплотнен, комковат, пластичен.		

Шурф №18 (Рис. 378-382) заложен на правом берегу мелкого притока р. Янгечависка, в границах обследования; расположен 10 м ЮВ русла ручья и 42 м ЮВ шурфа №17. Поверхность шурфа выпуклая, обладает легким южным склонением; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.526804 E 55.435643. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 382).

Таблица 18. Стратиграфия напластований шурфа 18 (Рис. 380).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая читается по цвету и седименту.	2-5	0
2	Суглинок коричневого цвета с разводами и пятнами серого оттенка (мраморного окраса; криотурбирован). Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен.	ниже 25	-5

Шурф №19 (Рис. 383-387) заложен на правом берегу еще одного мелкого притока р. Янгечависка, в границах обследования; расположен 30 м ЮВ русла ручья и 1.66 км ЮВ шурфа №18. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.518599 E 55.46835. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис.387).

Таблица 19. Стратиграфия напластований шурфа 19 (Рис. 385).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, читается по линии отрыва.	2-5	0
2	Торф пятнистый, буро-серо-коричневой	ниже 30	-5

	расцветки. Переувлажнен, уплотнен, комковат, непластичен.		
ММГ			

Шурф №20 (Рис. 388-392) заложен на левобережной террасе р. Янгечависка, в границах участка обследования; расположен 105 м СЗ русла реки и 2.15 км ЮВ шурфа №19. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая, обладает легким южным склонением; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.504405 E 55.502822. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 392).

Таблица 20. Стратиграфия напластований шурфа 20 (Рис.390).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, читается по линии отрыва.	5	0
2	Суглинок коричневый, с размытыми серыми и бурыми пятнами. Переувлажнен (выпадает из стены), комковат, уплотнен, пластичен.	ниже 30	-5
ГГВ			

Шурф №21 (Рис. 393-397) заложен на правобережной террасе р. Янгечависка, в границах участка обследования; расположен 50 м ЮВ русла реки и 157 м ЮВ шурфа №20. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая, обладает легким западным склонением; покрыта мхом и лишайником, мелкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 25 см. Координаты N 67.503546 E 55.505798. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 397).

Таблица 21. Стратиграфия напластований шурфа 21 (Рис. 395).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета.	2-3	0

	Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, читается по цвету и седименту.		
2	Суглинок коричневый, с размытыми серыми и бурыми пятнами. Переувлажнен (выпадает из стены), комковат, уплотнен, пластичен.	ниже 20-22	-3
ГГВ			

Шурф №22 (Рис. 398-402) заложен на правобережье р. Янгечависка, невдалеке от одного из питающих приток этой реки ручьев/проток, в границах участка обследования; расположен 225 м южнее русла ручья и 2.7 км ЮВ шурфа №21. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая; покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.487136 E 55.55206. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 402).

Таблица 22. Стратиграфия напластований шурфа 22 (Рис. 400).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, читается по цвету и седименту.	2-3	0
2	Суглинок коричневый, с сильно размытыми серыми пятнами. Переувлажнен, комковат, уплотнен, пластичен.	ниже 27	-3
кровля ММГ			

Шурф №23 (Рис. 403-407) заложен на правобережье р. Янгечависка, невдалеке от одного из питающих приток этой реки ручьев/проток, в границах участка обследования; расположен 35 м ЮВ русла ручья и 735 м ЮВ шурфа №22. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая; покрыта мхом и лишайником, кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.482635 E 55.56497. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 407).

Таблица 23. Стратиграфия напластований шурфа 23 (Рис. 405).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, читается по линии отрыва.	2-3	0
2	Суглинок коричнево-бурый. Переувлажнен, комковат, уплотнен, пластичен; криотурбирован. Включает крупную гальку и валуны.	ниже 27	-3
кровля ММГ			

Шурф №24 (Рис. 408-412) заложен на СВ берегу небольшого безымянного озера, в границах участка обследования; расположен 168 м СВ уреза воды и 1.16 км ЮВ шурфа №23. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая; покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 25 см. Координаты N 67.475403 E 55.58464. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 412).

Таблица 24. Стратиграфия напластований шурфа 24 (Рис. 410).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница ровная, слегка размыта, читается по цвету и седименту.	1-2	0
2	Суглинок коричнево-серый. Переувлажнен, комковат, уплотнен, пластичен. Фиксируются следы легкой криотурбации.	ниже 23	-2

Шурф №25 (Рис. 413-417) заложен на правобережной террасе р. Хойкавож, в границах участка обследования; расположен 66 м СЗ русла реки и 2.5 км ЮВ шурфа №24. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая; покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 53 см. Координаты N 67.461912 E 55.632433. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 417).

Таблица 25. Стратиграфия напластований шурфа 25 (Рис. 415).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тонкий тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница ровная, слегка размыта, читается по цвету и седименту.	1	0
2	Суглинок коричневый (с едва заметными редкими серыми, сильно размытыми пятнами). Переувлажнен, комковат, уплотнен, пластичен.	ниже 52	-1

Шурф №26 (Рис. 418-422) заложен на левобережной террасе р. Хойкавож, в границах участка обследования; расположен 87 м ЮВ русла реки и 158 м ЮВ шурфа №25. Поверхность шурфа относительно ровная, мелкокочковатая; покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.461092 E 55.63557. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 422).

Таблица 26. Стратиграфия напластований шурфа 26 (Рис. 420).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тонкий тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница ровная, слегка размыта, читается по цвету и седименту.	1-2	0
2	Суглинок коричнево-серый мраморного окраса. Переувлажнен, комковат, уплотнен, пластичен, криотурбирован. Из профиля выпадает комьями. Включает речную гальку среднего размера	ниже 38	-2

Шурф №27 (Рис. 423-427) залоен на небольшой площадке между двумя ручьями, в границах участка обследования; расположен 113 м южнее русла р. Хойкавож и 334 м ЮВ шурфа №26. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 43 см. Координаты N 67.459181 E 55.641655. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 427).

Таблица 27. Стратиграфия напластований шурфа 27 (Рис. 425).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тонкий тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница ровная, слегка размыта, читается по цвету и седименту.	1-2	0
2	Легкий суглинок коричнево-рыжего цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, едва пластичен. Включает гальку и крупные валуны. Граница волнистая, размыта, читается по цвету и седименту	15-17	-2
3	Легкий суглинок коричнево-серый мраморного окраса. Увлажнен, комковат, уплотнен, едва пластичен, криотурбирован. Включает речную гальку и валуны среднего размера.	ниже 20-24	-19

Шурф №28 (Рис. 428-432) заложен на небольшой площадке, на правобережье небольшого ручья, в границах участка обследования; расположен 243 м СЗ русла ручья и 322 м ЮВ шурфа №27. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 35 см. Координаты N 67.457458 E 55.647717. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 432).

Таблица 28. Стратиграфия напластований шурфа 28 (Рис. 430).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тонкий тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница ровная, слегка размыта, читается по цвету и седименту.	1-2	0
2	Супесь коричнево-рыжего цвета, мраморного окраса. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат, криотурбирован. Граница языковато-волнистая, размыта, читается по цвету и седименту	10-20	-2
3	Легкий суглинок коричнево-серый мраморного окраса. Увлажнен, комковат, уплотнен, едва пластичен, криотурбирован. Включает речную гальку и валуны среднего размера.	ниже 23-13	-12/-22

Шурф №29 (Рис. 433-437) заложен на небольшой площадке, между ручьями, питающими притоки р. Лаявож, в границах участка обследования; расположен 460 м ЮВ правого из ручьев и 2.12 км ЮВ шурфа №28. Поверхность шурфа бугристая, покрыта мхом и лишайником, кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 55 см. Координаты N 67.446157 E 55.687897. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис.437).

Таблица 29. Стратиграфия напластований шурфа 29 (Рис.435).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Гумусированный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница ровная, размыта, читается по седименту и линии отрыва.	до 5	0
2	Торф темно коричневого, бурого цвета. Коричневым цветом выделены трещины инфильтрации. Из профиля выпадает блоками. Переувлажнен, уплотнен, комковат, непластичен.	ниже 50	-5
ММГ			

Шурф №30 (Рис. 438-242) заложен на правобережной террасе левого из ручьев-притоков р. Лаявож, в границах участка обследования; расположен 20 м СЗ русла ручья и 397 м ЮВ шурфа №29. Поверхность шурфа слабобугристая, покрыта мхом и лишайником, кустиками карликовой березки и ивы; обладает легким южным склонением. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 45 см. Координаты N 67.444015 E 55.695383. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 442).

Таблица 30. Стратиграфия напластований шурфа 30 (Рис.440).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	до 5-10	0
2	Суглинок коричнево-бежевый, по центру фиксируется буроватый размытый прослой.	ниже 30-35	-10

	Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен, криотурбирован.		

Шурф №31 (Рис. 443-447) заложен на левобережной террасе левого из ручьев-притоков р. Лаявож, в границах участка обследования; расположен 37 м ЮВ русла ручья и 62 м ЮВ шурфа №30. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.44376 E 55.696693. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 447).

Таблица 31. Стратиграфия напластований шурфа 31 (Рис. 445).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	до 10	0
2	Суглинок коричнево-бежевый, с включениями размытых пятен и прослоев бурого и серого цветов (мраморного окраса). Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен, криотурбирован.	ниже 40	-10

Шурф №32 (Рис. 448-452) заложен на правобережной, хорошо выраженной террасе одного из притоков р. Лаявож, в границах участка обследования; расположен 73 м СЗ русла реки и 2.43 км ЮВ шурфа №31. Поверхность шурфа слабо бугристая, покрыта мхом и лишайником, кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.430674 E 55.742433. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 452).

Таблица 32. Стратиграфия напластований шурфа 32 (Рис. 450).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница волнистая, яркая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	до 15	0

2	Гумусированная супесь темно-коричневого цвета. Уплотнена, увлажнена, комковата, едва пластична. Пронизана корнями растений. Нижняя граница слабоволнистая, яркая, читается по цвету и седименту.	8-10	-15
3	Суглинок коричнево-бежевый, с включениями размытых пятен и прослоев серого цветов (мраморного окраса). Переувлажнен, уплотнен, комковат, пластичен, криотурбирован.	ниже 25	-25
ГГВ			

Шурф №33 (Рис. 453-457) заложен на левом, пойменном берегу того же притока р. Лаявож, в границах участка обследования; расположен 92 м ЮВ русла реки и 180 м ЮВ шурфа №32. Поверхность шурфа ровная, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 65 см. Координаты N 67.429621 E 55.745805. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 457).

Таблица 33. Стратиграфия напластований шурфа 33 (Рис. 455).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	до 2	0
2	Супесь аллювиальная, слоистость регулярная горизонтальная (интенсивно проявляется к подошве выборки), цвет коричнево-желтый. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен	ниже 63	-2

Шурф №34 (Рис. 458-462) заложен на левом, пойменном берегу того же притока р. Лаявож, в зоне относительного сухого участка, в границах обследования; расположен 182 м западнее русла реки и 353 м ЮВ шурфа №33. Поверхность шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 33 см. Координаты N 67.427608 E 55.752254. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 462).

Таблица 34. Стратиграфия напластований шурфа 34 (Рис. 460).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	до 2	0
2	Суглинок слабый коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, едва пластичен	ниже 31-30	-2

Шурф №35 (Рис. 463-467) заложен также на левом, пойменном берегу того же притока р. Лаявож, в зоне относительного сухого участка (выхода из петли), в границах обследования; расположен 160 м ЮЗ русла реки и 237 м ЮВ шурфа №34. Поверхность шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.425837 E 55.755384. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 467)

Таблица 35. Стратиграфия напластований шурфа 35 (Рис. 465).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	2-5	0
2	Суглинок слабый коричневого цвета, с сильно размытыми пятнами броватого и серого оттенков. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен	ниже 40-45	-5

Шурф №36 (Рис. 468-472) заложен в междуречье рр. Лаявож и Лая, в зоне многочисленных малых ручьев, питающих их притоки, в границах обследования (недалеко от магистрали зимника); расположен 566 м СВ берега небольшого безымянного озера и 7.6 км ЮВ шурфа №35. Поверхность шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 70 см. Координаты N 67.382784 E 55.891044. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения

исследований шурф рекультивирован (Рис. 472).

Таблица 36. Стратиграфия напластований шурфа 36 (Рис. 470).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок из корней мха и лишайников, коричневого, рыже-коричневого цвета. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	5-10	0
2	Торф темно-бурый, в шапке многочисленные каналы и карманы инфильтрации из вышележащего слоя (с рыже-коричневым заполнением), в подошве появляются прослои темно-коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, едва пластичен. Граница слабоволнистая, яркая, читается по цвету и седименту	45	-10
3	Супесь светло коричневого, светло-серого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен	ниже 10-15	-55

Шурф №37 (Рис. 473-477) заложен в междуречье рр. Лаявож и Лая, в зоне правого притока р.Лая, на его пологой левобережной террасе, в границах зоны обследования; расположен 58 м СЗ русла ручья и 2.3 км ЮВ шурфа №36. Поверхность шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.368818 E 55.920726. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 477).

Таблица 37. Стратиграфия напластований шурфа 37 (Рис. 475).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок (тонкий, тофующийся) из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	2-3	0
2	Суглинок коричневого цвета, к подошве вскрытия появляется сероватый оттенок. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен	ниже 45-47	-3

Шурф №38 (Рис. 478-482) заложен в междуречье рр. Лаявож и Лая, в зоне правого притока р.Лая, на его пологой правобережной террасе, в границах зоны обследования; расположен 65 м ЮВ русла ручья и 117 м ЮВ шурфа №37. Поверхность

шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.368084 E 55.922947. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 482).

Таблица 38. Стратиграфия напластований шурфа 38 (Рис. 480).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок, оторфованный, из корней мха и лишайников, коричневого/коричнево-рыжего цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	10-15	0
2	Суглинок коричневого цвета, к подошве вскрытия появляется сероватый оттенок. Читаются размытые буроватые пятна и включения гальки. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен, криотурбирован	ниже 25	-15

Шурф №39 (Рис. 483-487) заложен на левобережье р. Лая, в зоне ручьев, питающих притоки реки, в границах зоны обследования; расположен 145 м ЮВ русла ручья и 2.5 км ЮВ шурфа №38. Поверхность шурфа бугристая, покрыта мхом и лишайником, густым кустарником из карликовой березки и ивы. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.353662 E 55.953827. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 487).

Таблица 39. Стратиграфия напластований шурфа 39 (Рис. 485).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок, оторфованный, из корней мха и лишайников, коричневого/коричнево-рыжего цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница яркая, слабоволнистая, читается по цвету (выделена тонким темным прослоем), седименту и линии отрыва.	10-15	0
2	Суглинок коричневого цвета, с включениями пятен и прослоев серого и рыжего оттенков (мраморизирован). Уплотнен, переувлажнен (к подошве вскрытия вываливается комьями), комковат, пластичен, криотурбирован	ниже 35	-15
ГГВ			

Шурф №40 (Рис. 488-492) заложен на правобережной террасе р. Лая, в границах зоны обследования; расположен 66 м СЗ русла реки и 5.5 км ЮВ шурфа №39. Поверхность шурфа относительно ровная, слегка выпуклая, обладает легким южным, юго-восточным склонением, покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.317048 E 56.038335. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 492).

Таблица 40. Стратиграфия напластований шурфа 40 (Рис. 490).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тонкий тундровый войлок, из корней мха и лишайников, серо-коричневого цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету (выделена тонким светлым, оподзоленным прослоем) и седименту.	1-5	0
2	Супесь коричневого цвета, к низу усиливается мраморизированность седиментом светло-бежевого оттенка. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат и непластичен. Нижняя граница волнистая/пикообразная, размыта, читается по цвету	от 15 до 35	-5
3	Супесь серо-бежевого цвета мраморного окраса. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен, криотурбирован	местами ниже 20	-20/-35

Шурф №41 (Рис. 493-497) заложен на левобережной террасе р. Лая, в границах зоны обследования; расположен 110 м ЮВ русла реки и 196 м ЮВ шурфа №40. Поверхность шурфа кочковатая, слегка выпуклая, обладает легким ССЗ склонением, покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 45 см. Координаты N 67.316365 E 56.042596. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 497).

Таблица 41. Стратиграфия напластований шурфа 41 (Рис. 495).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок, из корней	5-10	0

	мха и лишайников, серо-коричневого цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету и седименту.		
2	Супесь коричнево-серого цвета. Очевидно сформирован перевиванием, о чем говорит специфический узор профиля. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат и непластичен.	ниже 30-35	-10

Шурф №42 (Рис. 498-502) заложен на левобережной террасе р. Лая, в границах зоны обследования; расположен 340 м восточнее русла реки и 270 м ЮВ шурфа №41. Поверхность шурфа волнистая, слегка выпуклая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.315242 E 56.048183. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 502).

Таблица 42. Стратиграфия напластований шурфа 42 (Рис. 500).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок, из корней мха и лишайников, серо-коричневого цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету и седименту.	5-7	0
2	Суглинок коричнево/коричнево-рыжего цвета с редкими пятнами серого оттенка (в кайме ожелезнения). Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат и пластичен.	ниже 23	-7

Шурф №43 (Рис. 503-507) заложен на правом берегу левого притока р. Лая, в границах зоны обследования; расположен 58 м СЗ русла притока и 1.8 км ЮВ шурфа №42. Поверхность шурфа слабоволнистая, слегка выпуклая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 30 см. Координаты N 67.310065 E 56.067768. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 507).

Таблица 43. Стратиграфия напластований шурфа 43 (Рис. 505).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок, из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету и седименту.	3-7	0
2	Суглинок коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат и пластичен.	ниже 23	-7

Шурф №44 (Рис. 508-512) заложен на левом берегу левого притока р. Лая, в границах зоны обследования; расположен 91 м ЮВ русла притока и 182 м ЮВ шурфа №43. Поверхность шурфа слабоволнистая, слегка выпуклая, покрыта мхом и лишайником, редкими кустиками карликовой березки. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.308933 E 56.070708. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси восточной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 512).

Таблица 44. Стратиграфия напластований шурфа 44 (Рис. 510).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок, из корней мха и лишайников, коричневого цвета. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету и седименту.	5	0
2	Суглинок коричневого цвета, с редкими размытыми пятнами серого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат и пластичен.	ниже 35	-5

Шурф №45 (Рис. 513-517) заложен между ручьями, питающими левые притоки р. Лая, в границах зоны обследования; расположен 3.4 км ЮВ русла р. Лая и 1.9 км ЮВ шурфа №44. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, густым тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 55 см. Координаты N 67.295872 E 56.102682. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 517).

Таблица 45. Стратиграфия напластований шурфа 45 (Рис. 515).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок рыжего	7-10	0

	цвета, из корней мха и лишайников, торфа. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету и седименту, линии отрыва.		
2	Торф темно-бурый. Увлажнен, уплотнен, комковат, едва пластичен; разорван трещинами инфильтрации; криотурбирован. Нижняя граница нерегулярна, краманообразна; читаетс по цвету и седименту	10-20	-10
3	Суглинок темно-бежевого цвета, с редкими размытыми пятнами бурого цвета. Уплотнен, переувлажнен, комковат, пластичен, криотурбирован.	ниже 20-25	-30

Шурф №46 (Рис. 518-522) заложен междуречье рр. Лая и Писявис, ручьями, питающими их притоки, в границах зоны обследования; расположен 4.3 км ЮВ русла р. Лая, 1.5 км западнее одного из притоков р. Писявис и 1.58 км ЮВ шурфа №45. Поверхность шурфа выпуклая, покрыта мхом и лишайником, редким тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см (по центральной оси 30 см). Координаты N 67.287839 E 56.116234. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 522).

Таблица 46. Стратиграфия напластований шурфа 46 (Рис. 520).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слабоволнистая, читается по цвету и седименту, линии отрыва.	5	0
2	Суглинок коричневого цвета, с сильно размытыми серыми разводами. Увлажнен, уплотнен, комковат, пластичен. Нижняя граница отмечена рыжеватым оттенком (водоупорный горизонт), волнистая	10-15	-5
3	Суглинок темно-серого цвета, с редкими размытыми пятнами коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен, криотурбирован.	ниже 10-25	-15/-20

Шурф №47 (Рис. 523-527) заложен междуречье притоков рр. Большой Симбей и Писявис, ручьями, питающими эти притоки, в границах зоны обследования; расположен

230 км ЮВ озера откуда берет начало приток р. Большой Симбей, и 2.4 км ЮВ шурфа №46. Поверхность шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редким тундровым кустарником, багульником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 60 см. Координаты N 67.268664 E 56.14373. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 527).

Таблица 47. Стратиграфия напластований шурфа 47 (Рис. 525).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок коричневато-рыжего цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница нерегулярна, сильно размыта, слабоволнистая, читается по цвету и седименту.	10-13	0
2	Торф темно-бурого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен. Нижняя граница яркая, карманообразная; читается по цвету и седименту.	до 20	-13
3	Суглинок серо-рыжего цвета, крапчатого окраса. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен, ожелезнен.	ниже 25-30	-33

Шурф №48 (Рис. 528-532) заложен невдалеке от истока р. Писявис, его стоков, в границах зоны обследования; расположен 653 м ЮВ русла истока и 4.9 км ЮВ шурфа №47. Поверхность шурфа слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редким тундровым кустарником, багульником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.231485 E 56.203807. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 532).

Таблица 48. Стратиграфия напластований шурфа 48 (Рис. 530).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок коричневато-рыжего цвета с пятнами осветления, из корней мха и лишайников. В профиле представлен неравномерно, по центру разорван пучением нижнего горизонта - критурбирован. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница	3-20	0

	нерегулярна, слабоволнистая, читается по цвету и седименту.		
2	Торф темно-бурого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен. Нижняя граница яркая, карманообразная, криотурбирована; читается по цвету и седименту.	5 до 20	-3/-20
3	Суглинок бежевого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен, сразводами ожелезнения.	ниже 10-25	-8/-25

Шурф №49 (Рис. 533-537) заложен невдалеке от истока р. Большой Симбей, озера его питающего, на правом берегу истока, в границах зоны обследования; расположен 50 м СЗ русла истока и 1.4 км ЮВ шурфа №48. Поверхность шурфа горизонтальная, слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 70 см. Координаты N 67.224627 E 56.230348. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 537).

Таблица 49. Стратиграфия напластований шурфа 49 (Рис. 535).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница сильно размыта, незаметна, читается по седименту и линии отрыва.	1-2	0
2	Торф темно-бурого цвета. Нарушен каналами и карманами инфильтрации. Заметны нерегулярные цветовые переходы от бурого к коричневому. Уплотнен, неравномерно увлажнен, комковат, непластичен.	ниже 68	-2
ММГ			

Шурф №50 (Рис. 538-542) заложен невдалеке от истока р. Большой Симбей, озера его питающего, на левом берегу истока, в границах зоны обследования; расположен 23 м ЮВ русла истока и 87 м ЮВ шурфа №49. Поверхность шурфа горизонтальная, слабоволнистая/ мелкокочковатая, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником и багульником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 45 см. Координаты N 67.224223 E 56.232026. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность

отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 542).

Таблица 50. Стратиграфия напластований шурфа 50 (Рис. 540).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Оторфованный тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница сильно размыта, незаметна, читается по седименту и линии отрыва.	1-2	0
2	Торф буро-коричневого цвета, пятнистого окраса. Нарушен каналами и карманами инфильтрации. Заметны нерегулярные цветовые переходы от бурого к коричневому. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен.	ниже 40-43	-2
ММГ			

Шурф №51 (Рис. 543-547) заложен на террасе небольшого озера, невдалеке от «узла» притоков р. Пендукуя, в границах зоны обследования; расположен 65 м СВ уреза воды (озера) и 5.3 км ЮВ шурфа №50. Поверхность шурфа горизонтальная, слабоволнистая/ мелкокочковатая, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.192406 E 56.315699. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 547).

Таблица 51. Стратиграфия напластований шурфа 51 (Рис. 545).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница яркая, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	1-2	0
2	Суглинок темно-бежевого, бежево-коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Граница размыта, слабоволнистая, читается по цвету.	до 10	-2
3	Суглинок коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Граница размыта, слабоволнистая, читается по цвету.	до 10	-12
4	Суглинок серо-коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Заметны	ниже 18	-22

	включения гравия.		

Шурф №52 (Рис. 548-552) заложен на террасе правого притока р. Хараяха, в зоне его истока, в границах зоны обследования; расположен 172 м ЮЗ канала притока и 1.4 км ЮВ шурфа №51. Поверхность шурфа горизонтальная, слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 38 см. Координаты N 67.185139 E 56.34301. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 552).

Таблица 52. Стратиграфия напластований шурфа 52 (Рис. 550).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница размыта, читается по цвету, седименту и линии отрыва.	1-2	0
2	Суглинок буро-коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Граница слегка размыта, слабоволнистая, читается по цвету.	5-8	-2
3	Суглинок светло-коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Граница сильно размыта, слабоволнистая, читается по цвету.	до 10	-10
4	Суглинок серо-коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Заметны включения гравия.	ниже 18	-20

Шурф №53 (Рис. 553-557) заложен на левобережной террасе р. Пендукуя, правом притоке р. Хараяха, невдалеке от зоны их слияния, в границах зоны обследования; расположен 160 м СЗ русла р. Пендукуя и 3.2 км ЮВ шурфа №52. Поверхность шурфа слегка выпуклая, слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 38 см. Координаты N 67.16813 E 56.40302. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 557).

Таблица 53. Стратиграфия напластований шурфа 53 (Рис. 555).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)

1	Тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница размыта, читается по цвету и седименту.	1-2	0
2	Суглинок коричневого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен.	ниже 18	-2

Шурф №54 (Рис. 558-562) заложен на правобережной террасе р. Пендукуя, правом притоке р. Хараяха, невдалеке от зоны их слияния, в границах зоны обследования; расположен 77 м ЮВ русла р. Пендукуя и 247 м ЮВ шурфа №53. Поверхность шурфа обладает легким склонением в западном направлении, слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.166282 E 56.406274. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 562).

Таблица 54. Стратиграфия напластований шурфа 54 (Рис. 560).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница местами подчеркнута темно-бурым прослоем, читается по цвету и седименту.	2-3	0
2	Суглинок коричнево-рыжего цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен. Граница сильно размыта, читается по цвету.	10-15	-3
3	Суглинок коричнево-бежевого цвета, с сетью тонких бежевых прожилок. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен	ниже 22	-18

Шурф №55 (Рис. 563-567) заложен на правобережной террасе р. Колва, в границах зоны обследования; расположен 325 м СЗ русла реки и 17.6 км ЮВ шурфа №54. Поверхность шурфа слегка выпуклая, обладает легким северным склонением, слабоволнистая, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 43 см. Координаты N 67.055357 E 56.698348. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси западной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 567).

Таблица 55. Стратиграфия напластований шурфа 55 (Рис. 565).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок темно-коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слегка размыта, но хорошо читается по цвету и седименту.	5	0
2	Супесь оподзоленная, светло-серого цвета. Увлажнена, уплотнена, рассыпчата. Нижняя граница размыта, читается по цвету и седименту	3-8	-5
3	Супесь рыжего цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат, непластичен. Принизан корнями растений. Нижняя граница сильно размыта, читается по седименту.	15-20	-13
4	Супесь рыже-бежевого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат, непластичен. Хорошо заметен по центру профиля, в остальных зонах лежит в границе перехода. Включает крупную речную гальку.	ниже 10-15	-33

Шурф №56 (Рис. 568-572) заложен на правобережной террасе р. Колва, в границах зоны обследования; расположен 281 м СЗ русла реки и 58 м ЮВ шурфа №55. Поверхность шурфа относительно ровная, обладает легким западным склонением, покрыта мхом и лишайником, редкими тундровым кустарником, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 50 см. Координаты N 67.054875 E 56.698549. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 572).

Таблица 56. Стратиграфия напластований шурфа 56 (Рис. 570).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок темно-коричневого цвета, из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница слегка размыта, но хорошо читается по цвету и седименту.	5	0
2	Супесь оподзоленная, светло-серого цвета. Представлена с большими разрывами горизонта. Увлажнена, уплотнена, рассыпчата. Нижняя граница размыта, читается по цвету и седименту	до 5	-5
3	Супесь светло-коричневого цвета, рыжеватого оттенка. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат, непластичен. Пронизан корнями растений. Нижняя граница сильно размыта, условна, читается по цвету	до 20	-10

	седимента.		
4	Слабый суглинок коричнево-бежевого цвета. Уплотнен, увлажнен, комковат, рассыпчат, слабо пластичен.	ниже 20	-30

Шурф №57 (Рис. 573-577) заложен на правобережной террасе р. Колва, на кромке террасы, в границах зоны обследования; расположен 107 м СЗ русла реки и 169 м ЮВ шурфа №56. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, кустарниковыми растениями, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 95 см. Координаты N 67.053812 E 56.701453. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 577).

Таблица 57. Стратиграфия напластований шурфа 57 (Рис. 575).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Моховая подушка светло-коричневого цвета из корней мха и лишайников. Увлажнен, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница яркая, читается по седименту.	40	0
2	Супесь оторфованная темно-бурого цвета. Распределена неравномерно, занимает всю западную зону профиля. Увлажнен, уплотнен, комковат, непластичен. Нижняя граница слегка размыта, корманообразна, читается по цвету и седименту.	15 восточный угол/55 западный	-40
3	Слабый суглинок коричнево-бежевого цвета в зоне инфильтрации из вышележащего слоя, и коричнево-серы, вне соприкосновения с ним. Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен.	ниже 35 в восточном углу	-55/-95

Шурф №58 (Рис. 578-582) заложен на левобережной террасе р. Колва, на кромке террасы, в границах зоны обследования; расположен 245 м ЮВ русла реки и 490 м ЮВ шурфа №57. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 40 см. Координаты N 67.050182 E 56.707985. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 582).

Таблица 58. Стратиграфия напластований шурфа 58 (Рис. 580).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета из корней мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница яркая, читается по седименту.	2	0
2	Супесь коричнево серая, с рыжими разводами (пятнистого окраса). Увлажнен, уплотнен, комковат, непластичен, криотурбирован.	ниже 38	-2

Шурф №59 (Рис. 583-587) заложен на левобережной террасе р. Колва, на кромке террасы, в границах зоны обследования; расположен 241 м ЮВ русла реки и 101 м ЗЮЗ шурфа №58. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 42 см. Координаты N 67.049811 E 56.705851. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 587).

Таблица 59. Стратиграфия напластований шурфа 59 (Рис. 585).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета из корней мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница яркая, читается по седименту и цвету.	1-2	0
2	Супесь коричнево-бежевая, в профиле разорвана, представлена размытыми пятнами. Увлажнен, уплотнен, комковат, непластичен. Граница размыта, местами условна, читается по цвету.	5	-2
3	Супесь рыже-серая, с размытыми границами пятен и прослоев (пятнистого окраса). К подошве выборки светлеет. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен.	ниже 35	-7

Шурф №60 (Рис. 588-592) заложен на левобережной террасе р. Колва, невдалеке от небольшого безымянного озера, в границах зоны обследования; расположен 270 м ЮВ русла реки и 5 м ЮЗ кромки озерной глади, 37 м ВЮВ шурфа №59. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 25 см. Координаты N 67.049718 E 56.70676. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси северной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После

завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 592).

Таблица 60. Стратиграфия напластований шурфа 60 (Рис. 590).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета из корней мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница яркая, читается по седименту и цвету.	1-2	0
2	Супесь коричнево-бежевая, пятнистая. Уплотнен, увлажнен, комковат, непластичен	ниже 23	-2

Шурф №61 (Рис. 593-597) заложен на левобережной террасе р. Колва, на террасе небольшого безымянного озера, в границах зоны обследования; расположен 16 м севернее кромки озерной глади, 119 м ЮВ шурфа №60. Поверхность шурфа относительно ровная, покрыта мхом и лишайником, опадом. Шурф ориентирован по сторонам света. Размер шурфа 1х1 м. Общая мощность выборки составила 42 см. Координаты N 67.049044 E 56.708952. Стратиграфия шурфа фиксировалась по центральной оси южной стены, мощность отложений – от уровня дневной поверхности. Признаков культурного слоя не обнаружено. Археологический материал отсутствует. После завершения исследований шурф рекультивирован (Рис. 597).

Таблица 61. Стратиграфия напластований шурфа 61 (Рис. 595).

№ слоя	Описание слоя	Мощность (см)	Глубина (см)
1	Тундровый войлок коричневого цвета из корней мха и лишайников. Сухой, рыхлый, рассыпчатый. Нижняя граница размыта инфильтрацией гумусированного седимента в нижележащий горизонт; читается по седименту и цвету.	до 7	0
2	Суглинок рыже-серый, крапчатый (крупинки ожелезнения). Уплотнен, увлажнен, комковат, пластичен.	ниже 35	-7

Осмотр площади участка не выявил визуально фиксируемых остатков ОКН/ОАН и экспонированных на поверхность древних артефактов. Заложенные стратиграфические разрезы не обладают признаками наличия культурного слоя или археологического материала, подтверждают археологическую стерильность землеотвода. Археологических сооружений и экспонированных на поверхность древних артефактов не выявлено.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2025 г. группой специалистов ООО «Центр археологических исследований» под руководством Пермяковва А.К. были проведены археологические исследования на участке, испрашиваемом по проекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми», расположенных на территории Северо-Западного федерального округа, Архангельской области, Заполярного района НАО.

Работы проведены на основании Договора №ПИР/2025-133 от 04.08.2025, заключенного между ООО «ЦАИ» и ООО "ИПИГАЗ", и открытого листа № Р018-00103-00/02686681, выданного на имя Пермякова А.К.

Испрашиваемый землеотвод представляет собой линейный участок протяженностью 108 км (при ширине коридора обследований в 40 м, с единичными расширениями до 300 м). Площадь объекта составила 488 га.

Натурному обследованию подверглась вся испрашиваемая территория. Был заложен 61 шурф (1х1 м) общей площадью 61 м². Стратиграфические разрезы не показали признаков наличия культурного слоя или находок, имеющих историко-культурную ценность. В процессе натурных работ и написания отчета было составлено и описано 597 иллюстрации, картографировано 324 точек: 61 шурф и 263 точек фотофиксации (Прил. 3). Выраженных в рельефе археологических сооружений выявлено не было, подъемный археологический материал не зафиксирован.

Выводы:

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр ОКН народов РФ; выявленные ОКН; объекты, обладающие признаками ОКН, на испрашиваемом участке отсутствуют.

Хозяйственная и природопреобразующая деятельность в границах заявленного участка допускается без проведения специальных мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ:

1. Акт ГИКЭ № 1 8-94 документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих 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, по объектам «Групповой рабочий проект №660 строительства разведочных скважин 3 ТРМ, 4 ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова»; «Строительство поисковых скважин №39ТРМ, №38ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова»; «Строительство разведочной скважины №5ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова». Сургут, 2018.
2. Акт ГИКЭ документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, испрашиваемом под «Строительство поисково-оценочной скважины №105 Северо-Мишваньской структуры». [Электронный ресурс] https://clck.ru/35tRcC (дата обращения: 21.09.2023 г.).
3. Акт № 998 ГИКЭ земель, подлежащих 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, по проекту на месте предполагаемого строительства по объекту: «Групповой рабочий проект № 848 строительства разведочных скважин 8ТРМ, 12ТРМ, 15ТРМ на участке недр федерального значения, включающего нефтяное месторождение им. Романа Требса и нефтяное месторождение им. Анатолия Титова». [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWYM (дата обращения: 21.10.2023 г.).

4. Акт №1112 ГИКЭ земельного участка, подлежащего 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, по проекту «Обустройство кустовой площадки К-712 на нефтяном месторождении им. Р. Требса», общей площадью-29,43 га [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWbz (дата обращения: 21.10.2023 г.).
5. Акт № 1016 ГИКЭ земель, подлежащих 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, по проекту на месте предполагаемого строительства по объекту: «Система ППД на нефтяных месторождениях им. Р. Требса. Лупинги» [Электронный ресурс] https://clck.ru/36iWfR (дата обращения: 21.10.2023 г.).
6. Александров С. В. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. Том 2. Натурное обследование. Нефтеюганск, 2011а, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/2.
7. Александров С. В., 2011а. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. Том 2. Натурное обследование. Нефтеюганск, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/2.
8. Александров С. В., 2011б. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по объекту: «Обустройство нефтяных месторождений имени Р. Требса и А. Титова. Газопровод ЦПС месторождения им. Р. Требса – ЦПС месторождения Южное Хыльчую». Нефтеюганск, Архив НПО СА Ф. 2. Д. 574.
9. Атлас Архангельской области. - М.: ГУГК, 1976.
10. Атлас памятников истории и культуры Нижнепечорья. Нарьян-Мар, 1998.
11. Балуева Ю.В. Отчет по результатам научно-исследовательских работ по обследуемой территории: «Трасса нефтепровода и ВЛ 35 км от УПСВ Северного

Сарембоя до Западно Лекейягинской ЦПС, 3 кустовых площадки и площадка УПСВ на С.-Сарембое, коридоры коммуникаций от кустовых площадок на УПСВ С.-Сарембоя». Нефтеюганск. Архив ООО «НПО «Северная археология -1», 2013.

12. Барышев И.Б. Отчет о проведении археологических разведок на территории Заполярного района Ненецкого АО в 2015 г. М., 2016. Архив ИА РАН.
13. Барышев И.Б., Кулиев А.Н. Отчёт по археологическим исследованиям объектов «Обустройство куста скважин № 5 Инзырейского нефтяного месторождения», «Обустройства куста скважин №№ 6,7 Инзырейского нефтяного месторождения» в 2014 г. (открытый лист № 1620). М., 2015. Архив ИА РАН.
14. Визгалов Г. П. Отчет о НИР «Историко-культурные изыскания (натурное обследование) земельных участков, испрашиваемых для размещения объекта «межпромысловый нефтепровод от ЦПС Западно-Лекейягенского месторождения до узла 18 НП «ЮХ-Варандей» с электрообогревом в Заполярном районе, Ненецкого АО, проведенные в 2014году». Нефтеюганск, 2014. Архив ООО «НПО «Северная археология -1».
15. Визгалов Г. П. Отчет о НИР по теме: «Археологические полевые работы (разведки) проведенные в междуречье р. Печора и р. Кара в Заполярном районе Ненецкого Автономного округа в 2015 г.». Нефтеюганск, 2016. Архив ООО «НПО «Северная археология -1».
16. Визгалов Г. П. Отчет о НИР по теме: «Археологические полевые работы (разведки), проведенные на нефтяных месторождениях им. Р. Требса и А. Титова и на Наульском месторождение в Заполярном районе Ненецкого АО, в 2017г.». Нефтеюганск, 2017. Архив ООО «НПО «Северная археология -1».
17. Визгалов Г. П. Отчет о НИР. Археологические полевые работы на территории междуречья р. Печоры и р. Кары в Заполярном районе Ненецкого АО, проведенные в 2014 году. 2 книги. Нефтеюганск, 2015. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 423.
18. Владимирский М. Ю. Отчет о НИР по теме: «Инвентаризация выявленных объектов археологического наследия и установления границ их 37 территорий в районе Качгортинской курьи, оз. Аэродромного, р. Тамарка Ненецкого автономного округа». Нефтеюганск, 2013. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 373.
19. Гусев С. В. Отчет о работе Печорской археологической экспедиции на побережье Печорского моря и в устье р. Печора в июле 1995 года. М, 1996. Архив НОКМ.
20. Гусев С. В. Отчет об археологических исследованиях в авандельте р. Печоры и в Большеземельской тундре в июле-августе 1996 года. М., 1997. Архив НОКМ.

21. Едовин А.Г. Отчет о работе археологического отряда АОКМ на территории Архангельской области и Ненецкого национального округа в 2009 г. Архив НОКМ.
22. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа и Мурманской области в 2008 г. Архив АОКМ, Ф.3, оп. 1.
23. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ по трассе проектируемого нефтепровода Харъяга – Индига на территории Ненецкого национального округа в 2006 году. Архив АОКМ, Ф.3, оп. 1.
24. Едовин А.Г. Отчет о разведке археологического отряда АОКМ по трассе проектируемого нефтепровода Харьяга – Индига (участок 0–220 км) на территории Ненецкого национального округа в 2006 г. Том I // Архив НКМ. Б/н. Л. 9. Архангельск.
25. Кардаш О. В. Отчет о НИР. Комплексное археологическое исследование и инвентаризация объектов, расположенных на территории бывшего поселения Пустозерск Ненецкого автономного округа. В 2 книгах. Нефтеюганск, 2011б. Архив НПО СА Ф. 1. Д. 341.
26. Кардаш О. В. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по обследованию территории на предмет наличия объектов культурного наследия (камеральное и натурное обследование) на земельных участках по проектам обустройства месторождений им. Р. Требса и А. Титова. В 2 т. Том 1. - Нефтеюганск, 2011а. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 386/1.
27. Кленов М.В. Мурыгин А.М. Отчет по итогам обследования зоны строительства и обустройства нефтяных месторождений в районе поселка Варандей в Ненецком автономном округе Архангельской области в 2005 г. Сыктывкар, 2005.
28. Коротаев А. В. Разведка в верхнем течении р. Шапкина в Ненецком автономном округе/ А. В. Коротаев // Археологические открытия. – 2021. – Т. 2019. – С. 21-23
29. Кочегов Е. И. Отчет о НИР. Историко-культурные изыскания (натурное обследование) земельных участков по проекту «Обустройство Харьягинского нефтяного месторождения» в Заполярном районе Ненецкого АО, проведенное в 2013 году. – Нефтеюганск, 2013. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 530.
30. Куратов А. А. Археологические памятники Архангельской области. Архангельск, 1978.
31. Лузгин В. Е. Разведка в Малоземельской тундре // АО 1973, М, 1974.
32. Лузгин В. Е. Неолитические стоянки в долине р. Индиги // МАЕСВ, вып. 6, Сыктывкар, 1977.

33. Михалев О.В., Михалева Л.В., Мурашко О.А., Куракин В.И., Янина В.В. Оценка качества земель, являющихся исконной средой обитания коренных малочисленных народов севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. М., 2008.
34. Мурыгин А.М. Печорское Приуралье: эпоха средневековья. М., 1992.
35. Мурыгин А.М. Поселение Море-ю в Большеземельской тундре //КСИА, вып. 200, М., 1990.
36. Мурыгин А.М. Работы Северного отряда в Большеземельской тундре и на Средней Мезени // Археологические открытия Урала и Поволжья. Сыктывкар, 1989.
37. Мурыгин А.М. Хэйбидя-Пэдарское жертвенное место. Сыктывкар, 1984.
38. Никулин М. С. Технический отчет «Историко-культурные изыскания на землях, подлежащих 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 39 работ по объекту "Обустройство кустовой площадки К-22 на нефтяном месторождении им. Р.Требса" для ООО «НК «Роснефть» - Научно Технический Центр» в 2018г. Нефтеюганск. 2018.
39. Овсянников О. В. 1987-1995.Отчет о работе Архангельской арктической археологической экспедиции ЛО ИА АН СССР. Л., 1987-1996.
40. Пархимович С. Ю. Отчет о НИР. Археологическое обследование земельных участков, испрашиваемых для строительства площадки поисковой скважины №1 на территории Заполярного района Ненецкого автономного округа Архангельской области в пределах Няриояхского лицензионного участка, проведанное летом 2016 года. Нефтеюганск, 2016. Архив НПО СА Ф. 2. Д. 583.
41. Перечень выявленных объектов культурного наследия на территории Ненецкого автономного округа. [Электронный ресурс]. https://clck.ru/332cRN (дата обращения: 08.11.2025 г.).
42. Питулько В.В. Новые памятники ортинской культуры // КСИА, вып. 203. М., 1991.
43. Питулько В.В. Разведочные работы Архангельской Арктической экспедиции в 1988 г.Архив АКМ, Ф.3, оп. 3 №538. 1988.
44. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду к материалам обоснования инвестиций в обустройство месторождений им. Р. Требса и им. А. Титова ОАО АНК «Башнефть». СПб: ООО «Центр экологического проектирования, инжиниринга и инноваций», 2011. 305 с.

45. Рабочий проект на восстановление поисково-оценочной скважины № 2-Адакская на Адакском лицензионном участке. Оценка воздействия на окружающую среду. Ухта, 2025. 149 с.
46. Соколков А.В. Акт ГИКЭ документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельных участках, отводимых под проект «Инженерная подготовка обустройства кустовой площадки 1Н Лаявожского месторождения» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 177 га». Тюмень, 2023.
47. Соколков А.В. Акт ГИКЭ документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельных участках, отводимых под проект «Корректировка технического проекта ш. 12393.09П «Сухоройный карьер песка на нефтяном месторождении им. Р. Требса» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 333,2 га. Тюмень, 2023 а.
48. Соколков А.В. Акт ГИКЭ документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих 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 по проекту «Инженерная подготовка кустовых площадок и автодорог на Лаявожском месторождении» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 650 га. Тюмень, 2024.
49. Соколков А.В. Акт ГИКЭ документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на землях, подлежащих 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 по проекту «Обустройство и строительство линейных коммуникаций куста №120 Западно-Командиршорского нефтяного месторождения» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа, площадью 57,1 га. Тюмень, 2025.

50. Стоколос В.С. Зеленский В.С. Исследования в бассейне р. Печоры // АО 1985, М. 1987.
51. Стоколос В.С. Исследования в Северном Приуралье // АО 1979. М., 1980.
52. Стоколос В.С. Культуры эпохи раннего металла Северного Приуралья. М. 1988.
53. Стоколос В.С. Новые памятники чужьяельской культуры на территории Большеземельской тундры // МАЕСВ, вып. 11, Сыктывкар, 1988.
54. Стоколос В.С. Работы в Большеземельской тундре // АО 1982, М. 1984.
55. Стоколос В.С. Стоянка бронзового века на р. Коротаихе // МАЕСВ, вып. 9, Сыктывкар, 1985.
56. Хлобыстин Л. П. Крайний Северо-Восток Европейской части СССР в эпоху неолита и ранней бронзы // МИА. № 172. 1973.
57. Хлобыстин Л. П. Новые открытия на Северо-Востоке Европы //Задачи советской археологии в свете решений XXVII съезда КПСС. 1987.
58. Хлобыстин Л.П. Культовые памятники острова Вайгач // Памятники Архангельского Севера. Архангельск. СЗКИ. 1991.
59. Хлобыстин Л.П., Питулько В.В., Станюкович А.К., Древнее поселение приморских охотников Карпова губа на острове Вайгач // МАЕСВ, вып. 12. Сыктывкар. 1993.
60. Хозяинов И. В. Отчет о работе археологического отряда Ненецкого краеведческого музея на территории Ненецкого автономного округа в 2008 г. Нарьян-Мар, 2008. Архив НОКМ.
61. Хозяинов И. В. Отчет о работе археологического отряда Ненецкого краеведческого музея на территории Ненецкого автономного округа в 2009 г. Нарьян-Мар, 2009. Архив НОКМ.
62. Чернов Г. А. Археологические находки в восточной части Большеземельской тундры // СА, т. 15. 1951.
63. Чернов Г. А. Археологические находки в центральной части Большеземельской тундры // ТКИЧП, т. VII, вып. 1. 1948.
64. Чернов Г. А. Атлас археологических памятников Большеземельской тундры. М., 1985.
65. Чернов Г. А. Новые археологические находки в Большеземельской тундре // КСИИМК, вып. 54. 1954.

66. Чернов Г.А. Новые данные о древнейшем заселении Большеземельской тундры. // Вестник Поморского университета. Серия "Гуманитарные и социальные науки". 2006, N. 1 (9).

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В – восток

ВСВ – восток-северо-восток

ВЮВ – восток-юго-восток

ГИКЭ – государственная историко-культурная экспертиза

ГГВ – горизонт грунтовых вод

ДП – дневная поверхность

З – запад

ЗСЗ – запад-северо-запад

ЗЮЗ – запад-юго-запад

КН – культурное наследие

ЛОИА АН СССР – Ленинградское отделение института археологии Академии наук СССР

МАКЭ - Морская арктическая комплексная экспедиция

ЛЭП – линия электропередач

МАКЭ - Морская арктическая комплексная экспедиция

ММГ – многолетнемерзлые грунты

НАО – Ненецкий автономный округ

НГКМ – нефтегазоконденсатное месторождение

ОАН – объект археологического наследия

ОКН – объект культурного наследия

ООО – общество с ограниченной ответственностью

ПК – площадка куста

р. – река

р-он - район

рр. – реки

руч. - ручей

РФ - Российская Федерация

С – север

СВ – северо-восток

СЗ – северо-запад

ССВ – север-северо-восток

ССЗ – север-соверо-заад

ТФ – точка фотофиксации

ФЗ – Федеральный закон

ЦАИ – Центр археологических исследований

ш. – шурф

Ю – юг

ЮВ – юго-восток

ЮЗ – юго-запад

ЮЮВ – юг-юго-восток

ЮЮЗ – юг-юго-запад

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Каталог координат поворотных точек границ земельного участка, отводимого под проект «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» (МСК-83, зона 5)

№	X	Y
1.	987786.3596	5361076.166
2.	987786.3596	5361076.166
3.	987786.3596	5361076.166
4.	987776.4169	5361255.206
5.	987760.2379	5361545.95
6.	987746.6329	5361790.825
7.	987730.3319	5362084.263
8.	987725.0695	5362178.887
9.	987824.9151	5362184.442
10.	987813.8046	5362384.133
11.	987713.959	5362378.578
12.	987713.8868	5362379.875
13.	987697.3209	5362677.628
14.	987687.1339	5362861.011
15.	987675.1588	5363076.669
16.	987663.9712	5363277.254
17.	987809.2295	5363518.394
18.	987558.2014	5365944.43
19.	987558.2014	5365944.43
20.	987558.2014	5365944.43
21.	987558.2014	5365944.43
22.	987558.2014	5365944.43
23.	987558.2014	5365944.43
24.	987558.2014	5365944.43
25.	987422.2027	5366164.916
26.	987278.0643	5366398.605
27.	987150.0334	5366606.233
28.	987060.2098	5366751.874
29.	987021.0212	5366920.804
30.	986957.1654	5367196.257
31.	986890.0143	5367485.852
32.	986830.2493	5367743.618
33.	986783.4172	5367945.543
34.	986719.7943	5368219.882
35.	986653.6803	5368505.072
36.	986587.7043	5368789.548
37.	986521.3033	5369075.926
38.	986457.3274	5369351.795
39.	986402.7131	5369587.393
40.	986376.2472	5369701.436
41.	986345.7935	5369832.848
42.	986279.6673	5370117.967
43.	986220.1403	5370374.73
44.	986170.4163	5370589.142
45.	986108.2226	5370857.372

46.	985894.3722	5371059.253
47.	985590.1964	5371346.428
48.	985393.001	5371532.534
49.	985184.6924	5371729.171
50.	985004.1502	5371899.586
51.	984792.2564	5372099.59
52.	984413.6463	5372456.994
53.	984253.6687	5372608.045
54.	984066.6411	5372784.558
55.	983663.3045	5373165.296
56.	983116.9817	5373680.992
57.	982721.1786	5374054.643
58.	982526.1343	5374238.748
59.	982423.8155	5374387.961
60.	982311.7574	5374551.348
61.	982156.0966	5374778.332
62.	981987.1146	5375024.748
63.	981823.8224	5375262.863
64.	981681.3914	5375470.537
65.	981515.3376	5375712.681
66.	981233.3467	5376123.872
67.	981137.9397	5376263.005
68.	980983.3355	5376488.448
69.	980728.187	5376860.487
70.	980481.9925	5376991.535
71.	980255.082	5377112.337
72.	980026.693	5377233.926
73.	979789.099	5377360.415
74.	979732.2575	5377432.98
75.	979609.4035	5377589.816
76.	979479.3226	5377755.886
77.	979369.6981	5377895.833
78.	979369.6981	5377895.833
79.	979369.6981	5377895.833
80.	979369.6981	5377895.833
81.	979369.6981	5377895.833
82.	979369.6981	5377895.833
83.	979369.6981	5377895.833
84.	979369.6981	5377895.833
85.	979369.6981	5377895.833
86.	979369.6981	5377895.833
87.	979369.6981	5377895.833
88.	976879.8752	5380514.118
89.	976879.8752	5380514.118
90.	976879.8752	5380514.118
91.	976368.6809	5381051.694

92.	976368.6809	5381051.694
93.	976187.2148	5381294.71
94.	975895.9889	5381684.693
95.	975649.5201	5382014.775
96.	975345.1389	5382422.413
97.	975118.8099	5382725.496
98.	974858.411	5383074.236
99.	974652.4159	5383350.102
100.	974420.4279	5383660.786
101.	974174.3189	5383990.371
102.	973995.5958	5384229.716
103.	973835.6029	5384443.967
104.	973652.7368	5384688.867
105.	973498.0858	5384895.959
106.	973343.4395	5385103.067
107.	973343.4395	5385103.067
108.	973278.3068	5385190.294
109.	973278.3068	5385190.294
110.	973131.8658	5385386.406
111.	972987.5189	5385579.703
112.	972822.728	5385800.407
113.	972644.3759	5386039.25
114.	972286.5999	5386518.388
115.	971707.7429	5387293.58
116.	971528.776	5387533.257
117.	971281.0789	5387864.974
118.	971152.9573	5388036.549
119.	970670.398	5388304.792
120.	970151.4002	5388593.296
121.	969870.1995	5388749.621
122.	969584.4224	5388824.869
123.	969056.7026	5388963.82
124.	968585.5617	5389087.887
125.	968114.299	5389211.98
126.	968045.8655	5389406.801
127.	967963.3217	5389641.861
128.	967864.1236	5389924.326
129.	967556.1006	5390801.37
130.	967302.7946	5391522.671
131.	966992.4156	5392406.457
132.	966763.4616	5393058.344
133.	966573.7177	5393598.67
134.	965515.4392	5394472.587
135.	964118.5072	5395626.167
136.	961999.5332	5397376.013
137.	959901.6472	5399108.426
138.	959298.7812	5399606.267
139.	958892.0014	5399942.18
140.	958623.4131	5400546.511

141.	958446.3041	5400944.978
142.	958332.9364	5401200.044
143.	958124.2591	5401417.603
144.	957791.6038	5401764.388
145.	957443.19	5402127.605
146.	957084.37	5402501.676
147.	956766.7379	5402832.812
148.	956519.332	5402997.159
149.	956219.218	5403196.531
150.	955797.7769	5403476.483
151.	955562.103	5403633.039
152.	955344.3861	5403777.669
153.	955044.6076	5403814.025
154.	954618.7648	5403865.65
155.	953957.8099	5404400.52
156.	953177.7201	5405031.792
157.	953201.2942	5405060.924
158.	953117.3509	5405128.853
159.	953093.7767	5405099.722
160.	952693.8599	5405423.346
161.	951263.9498	5406580.462
162.	950849.9073	5406915.508
163.	950184.8063	5406840.789
164.	949723.5151	5406788.961
165.	949688.7039	5406785.05
166.	949326.3124	5407322.577
167.	948904.9214	5407947.62
168.	948436.8061	5408640.181
169.	948064.6076	5409315.45
170.	947527.1165	5410288.023
171.	946759.2315	5411677.466
172.	946387.2819	5412350.487
173.	944943.0174	5412209.984
174.	944943.0174	5412209.984
175.	944943.0174	5412209.984
176.	944060.8295	5413512.496
177.	942992.4625	5415089.89
178.	942409.9748	5415949.914
179.	941983.0517	5416256.669
180.	941609.4282	5416525.12
181.	940404.421	5416511.546
182.	939154.2209	5416497.453
183.	936880.0183	5418874.39
184.	934645.1549	5421210.226
185.	933445.9265	5423225.555
186.	932995.8037	5423982.009
187.	932995.8037	5423982.009
188.	932981.9947	5424005.219
189.	932981.9947	5424005.219

190.	932981.9947	5424005.219
191.	932981.9947	5424005.219
192.	932995.8037	5423982.009
193.	932995.8037	5423982.009
194.	932995.8037	5423982.009
195.	932995.8037	5423982.009
196.	931704.2507	5426152.509
197.	931704.2507	5426152.509
198.	931704.2507	5426152.509
199.	931704.2507	5426152.509
200.	931643.8199	5426254.064
201.	931116.9423	5426443.38
202.	930781.9914	5426563.736
203.	930487.1081	5426923.515
204.	930210.6599	5427260.794
205.	930210.6599	5427260.794
206.	929781.1197	5427784.86
207.	929781.1197	5427784.86
208.	929781.1197	5427784.86
209.	929795.5506	5428218.041
210.	929802.5647	5428218.005
211.	929828.4001	5428859.9
212.	929863.3297	5428858.496
213.	929867.7305	5428968.015
214.	929867.7305	5428968.015
215.	929867.7305	5428968.015
216.	928947.3538	5429598.701
217.	928712.6087	5429759.56
218.	928779.7289	5429857.485
219.	928500.6512	5430048.771
220.	928431.2316	5429947.49
221.	928247.2652	5430073.582
222.	928196.2628	5430359.455
223.	927989.1698	5431520.05
224.	927833.7391	5432391.145
225.	926681.2943	5432348.418
226.	925227.9763	5432294.537
227.	924333.0945	5432261.36
228.	923607.6642	5432150.693
229.	923613.5458	5432112.139
230.	923613.5458	5432112.139
231.	923632.6796	5432115.058
232.	923634.9417	5432100.23
233.	923649.7702	5432102.492
234.	923647.5081	5432117.32
235.	923684.3766	5432122.945
236.	923688.9008	5432093.288
237.	923797.6428	5432109.877
238.	923793.1185	5432139.534

239.	924212.1662	5432203.461
240.	924214.4283	5432188.632
241.	924229.2568	5432190.894
242.	924226.9946	5432205.723
243.	924336.7697	5432222.469
244.	925229.4212	5432255.563
245.	925514.6655	5432266.14
246.	925515.2196	5432251.151
247.	925530.2094	5432251.705
248.	925529.6553	5432266.694
249.	925613.264	5432269.794
250.	925614.3755	5432239.815
251.	925724.2999	5432243.89
252.	925723.1885	5432273.87
253.	926394.4545	5432298.756
254.	926395.0085	5432283.768
255.	926409.9983	5432284.322
256.	926409.4442	5432299.312
257.	926682.7392	5432309.444
258.	927122.3607	5432325.745
259.	927122.9148	5432310.755
260.	927137.9045	5432311.31
261.	927137.3504	5432326.299
262.	927801.3013	5432350.915
263.	927886.0885	5431874.221
264.	927837.1277	5431865.485
265.	927852.9368	5431776.884
266.	927902.0356	5431785.645
267.	927916.4358	5431705.661
268.	927901.6689	5431703.027
269.	927904.3029	5431688.26
270.	927918.941	5431690.871
271.	927950.7762	5431513.199
272.	928064.7604	5430874.406
273.	928049.9944	5430871.773
274.	928052.6284	5430857.006
275.	928067.3953	5430859.64
276.	928122.0955	5430553.088
277.	928092.5619	5430547.818
278.	928111.8848	5430439.529
279.	928141.4183	5430444.798
280.	928157.8691	5430352.604
281.	928209.1069	5430065.416
282.	928209.0643	5430065.655
283.	928164.0064	5429999.917
284.	928370.2652	5429858.543
285.	928370.2652	5429858.543
286.	928370.2652	5429858.543
287.	928331.7164	5429802.302

288.	928610.794	5429611.016
289.	928649.3428	5429667.257
290.	928766.9319	5429586.659
291.	929691.1463	5428953.183
292.	929683.3603	5428724.53
293.	929707.3451	5428723.731
294.	929706.4713	5428697.506
295.	929772.4316	5428695.308
296.	929769.9619	5428621.191
297.	929754.9703	5428621.69
298.	929754.4708	5428606.699
299.	929769.4625	5428606.199
300.	929765.5403	5428488.489
301.	929756.8023	5428226.241
302.	929712.874	5428226.468
303.	929712.874	5428191.906
304.	929720.874	5428191.906
305.	929720.874	5428218.426
306.	929756.5358	5428218.242
307.	929741.6525	5427771.489
308.	929762.9921	5427745.453
309.	929751.372	5427735.968
310.	929760.8573	5427724.348
311.	929772.4775	5427733.833
312.	929772.4775	5427733.833
313.	929772.4775	5427733.833
314.	929995.1541	5427462.202
315.	929979.6214	5427449.603
316.	930011.1189	5427410.771
317.	930026.7018	5427423.712
318.	930175.0161	5427242.758
319.	930097.6759	5427179.367
320.	930224.4591	5427024.686
321.	930301.7993	5427088.078
322.	930355.2746	5427022.834
323.	930277.9343	5426959.442
324.	930404.7175	5426804.762
325.	930481.9359	5426868.053
326.	930556.3456	5426777.516
327.	930544.7446	5426768.008
328.	930554.2533	5426756.406
329.	930565.8542	5426765.915
330.	930758.6605	5426530.678
331.	931103.7543	5426406.678
332.	931132.7903	5426396.245
333.	931122.6458	5426368.012
334.	931226.1659	5426330.815
335.	931236.3084	5426359.049
336.	931361.4374	5426314.088

337.	931356.3495	5426300.014
338.	931370.456	5426294.914
339.	931375.5538	5426309.016
340.	931617.4613	5426222.094
341.	931912.667	5425725.992
342.	931899.7766	5425718.322
343.	931907.4471	5425705.431
344.	931920.3375	5425713.102
345.	932436.7489	5424845.258
346.	932423.8585	5424837.587
347.	932431.529	5424824.697
348.	932444.4194	5424832.367
349.	932637.1813	5424508.425
350.	932907.0591	5424054.882
351.	932907.0591	5424054.882
352.	932962.2884	5423962.066
353.	932962.2884	5423962.066
354.	933007.9766	5423885.285
355.	932995.0861	5423877.614
356.	933002.7566	5423864.724
357.	933015.6471	5423872.394
358.	933412.4112	5423205.612
359.	933592.8208	5422902.43
360.	933567.04	5422887.089
361.	933623.2903	5422792.559
362.	933649.0712	5422807.9
363.	933704.5675	5422714.637
364.	933691.6771	5422706.967
365.	933699.3476	5422694.076
366.	933712.238	5422701.747
367.	934339.3268	5421647.91
368.	934326.4363	5421640.24
369.	934334.1068	5421627.349
370.	934346.9973	5421635.02
371.	934613.9084	5421186.47
372.	935165.4476	5420610.012
373.	935154.6093	5420599.642
374.	935164.9791	5420588.804
375.	935175.8173	5420599.174
376.	935705.8429	5420045.201
377.	935695.0047	5420034.831
378.	935705.3745	5420023.993
379.	935716.2127	5420034.363
380.	936295.0866	5419429.335
381.	936284.2484	5419418.965
382.	936294.6182	5419408.127
383.	936305.4564	5419418.497
384.	936851.8388	5418847.428
385.	937219.7247	5418462.924

386.	937208.8864	5418452.554
387.	937219.2562	5418441.716
388.	937230.0945	5418452.086
389.	938081.7108	5417561.999
390.	938070.8726	5417551.629
391.	938081.2424	5417540.791
392.	938092.0806	5417551.16
393.	938330.8311	5417301.625
394.	938309.1546	5417280.885
395.	938385.1998	5417201.405
396.	938406.8762	5417222.144
397.	938488.3152	5417137.027
398.	938477.477	5417126.657
399.	938487.8468	5417115.819
400.	938498.685	5417126.188
401.	938967.1624	5416636.548
402.	938956.3242	5416626.178
403.	938966.694	5416615.34
404.	938977.5322	5416625.71
405.	939137.7398	5416458.265
406.	940318.0838	5416471.57
407.	940318.2529	5416456.571
408.	940333.252	5416456.741
409.	940333.0829	5416471.74
410.	940404.8604	5416472.549
411.	941039.9716	5416479.713
412.	941040.1348	5416464.714
413.	941055.1339	5416464.877
414.	941054.9707	5416479.876
415.	941121.4896	5416480.621
416.	941121.8275	5416450.623
417.	941231.8205	5416451.862
418.	941231.4826	5416481.86
419.	941597.0673	5416485.978
420.	941960.2946	5416224.997
421.	942184.7574	5416063.715
422.	942176.0048	5416051.533
423.	942188.1863	5416042.78
424.	942196.939	5416054.962
425.	942381.5782	5415922.294
426.	942589.9524	5415614.636
427.	942577.5329	5415606.225
428.	942585.9446	5415593.805
429.	942598.364	5415602.217
430.	942960.1718	5415068.019
431.	943455.7505	5414336.321
432.	943443.331	5414327.909
433.	943451.7427	5414315.49
434.	943464.1622	5414323.901

435.	943954.8375	5413599.442
436.	943942.418	5413591.03
437.	943950.8297	5413578.611
438.	943963.2492	5413587.022
439.	944021.5241	5413500.982
440.	943980.1258	5413472.943
441.	944030.5959	5413398.426
442.	944071.9942	5413426.465
443.	944451.0046	5412866.873
444.	944438.5851	5412858.461
445.	944446.9968	5412846.042
446.	944459.4163	5412854.453
447.	944532.454	5412746.616
448.	944507.6151	5412729.793
449.	944569.3008	5412638.717
450.	944594.1397	5412655.54
451.	944923.7244	5412168.923
452.	945167.4195	5412192.63
453.	945168.8834	5412177.702
454.	945183.8118	5412179.166
455.	945182.348	5412194.094
456.	945182.348	5412194.094
457.	945182.348	5412194.094
458.	946134.5977	5412286.721
459.	946136.0712	5412271.793
460.	946150.9987	5412273.267
461.	946149.5252	5412288.194
462.	946365.5462	5412309.188
463.	946593.8393	5411896.105
464.	946580.7108	5411888.85
465.	946587.9663	5411875.721
466.	946601.0948	5411882.977
467.	946725.0974	5411658.601
468.	947252.2028	5410704.869
469.	947239.0662	5410697.629
470.	947246.3071	5410684.492
471.	947259.4437	5410691.733
472.	947492.9824	5410269.158
473.	947630.6686	5410020.019
474.	947604.4116	5410005.509
475.	947657.6183	5409909.233
476.	947683.8754	5409923.744
477.	947782.3506	5409745.556
478.	947769.214	5409738.315
479.	947776.4549	5409725.179
480.	947789.5915	5409732.419
481.	948030.4628	5409296.605
482.	948303.4673	5408801.296
483.	948290.3307	5408794.055

484.	948297.5716	5408780.918
485.	948310.7082	5408788.159
486.	948403.5044	5408619.806
487.	948872.5971	5407925.799
488.	949204.4761	5407433.528
489.	949192.0386	5407425.143
490.	949200.4237	5407412.705
491.	949212.8612	5407421.09
492.	949293.9751	5407300.776
493.	949669.5759	5406743.655
494.	949727.8695	5406750.205
495.	949822.1129	5406760.796
496.	949823.7881	5406745.89
497.	949838.6943	5406747.565
498.	949837.019	5406762.472
499.	950189.1605	5406802.033
500.	950284.3047	5406812.722
501.	950287.6539	5406782.909
502.	950396.9662	5406795.19
503.	950393.6171	5406825.002
504.	950838.0532	5406874.931
505.	950849.9528	5406865.301
506.	950840.517	5406853.641
507.	950852.1773	5406844.205
508.	950861.6133	5406855.866
509.	951239.4166	5406550.145
510.	951756.3114	5406131.862
511.	951746.8755	5406120.202
512.	951758.5358	5406110.766
513.	951767.9718	5406122.426
514.	952483.376	5405543.505
515.	952473.9401	5405531.845
516.	952485.6004	5405522.409
517.	952495.0363	5405534.069
518.	952669.3266	5405393.029
519.	953069.2433	5405069.405
520.	953056.3289	5405053.446
521.	953140.2723	5404985.516
522.	953153.1867	5405001.475
523.	953254.2929	5404919.657
524.	953244.857	5404907.997
525.	953256.5173	5404898.561
526.	953265.9533	5404910.221
527.	953933.2766	5404370.203
528.	954000.0817	5404316.142
529.	953990.6457	5404304.482
530.	954002.306	5404295.046
531.	954011.742	5404306.706
532.	954602.9442	5403828.283

533.	954670.4869	5403820.094
534.	954666.8764	5403790.312
535.	954776.0769	5403777.074
536.	954779.6874	5403806.856
537.	954949.3731	5403786.285
538.	954947.5679	5403771.394
539.	954962.4588	5403769.589
540.	954964.2641	5403784.479
541.	955039.9131	5403775.309
542.	955330.5096	5403740.066
543.	955540.523	5403600.554
544.	955776.1972	5403443.998
545.	955942.7037	5403333.392
546.	955934.4039	5403320.898
547.	955946.8984	5403312.598
548.	955955.1982	5403325.092
549.	956197.638	5403164.046
550.	956497.7519	5402964.674
551.	956509.2537	5402957.034
552.	956500.9538	5402944.539
553.	956513.4483	5402936.239
554.	956521.7482	5402948.734
555.	956741.5727	5402802.709
556.	957056.225	5402474.678
557.	957389.3657	5402127.378
558.	957378.5409	5402116.994
559.	957388.9246	5402106.169
560.	957399.7494	5402116.553
561.	957415.0451	5402100.607
562.	957763.4592	5401737.39
563.	958029.1235	5401460.441
564.	958018.2987	5401450.058
565.	958028.6824	5401439.233
566.	958039.5073	5401449.616
567.	958096.1139	5401390.605
568.	958183.964	5401299.016
569.	958162.3135	5401278.25
570.	958238.458	5401198.864
571.	958260.1085	5401219.631
572.	958300.0687	5401177.97
573.	958410.6657	5400929.138
574.	958557.7495	5400598.223
575.	958544.0425	5400592.131
576.	958550.1349	5400578.424
577.	958563.8419	5400584.516
578.	958587.7746	5400530.671
579.	958860.0906	5399917.953
580.	959088.2505	5399729.542
581.	959078.6992	5399717.976

582.	959090.2653	5399708.425
583.	959099.8166	5399719.991
584.	959273.9482	5399576.195
585.	959759.3	5399175.396
586.	959749.7488	5399163.83
587.	959761.3148	5399154.279
588.	959770.8661	5399165.845
589.	959876.8141	5399078.354
590.	960657.5434	5398433.636
591.	960647.9921	5398422.07
592.	960659.5582	5398412.519
593.	960669.1094	5398424.085
594.	961213.0863	5397974.874
595.	961203.535	5397963.308
596.	961215.1011	5397953.757
597.	961224.6523	5397965.323
598.	961342.3459	5397868.133
599.	961323.2435	5397845.001
600.	961408.0617	5397774.959
601.	961427.164	5397798.091
602.	961974.7001	5397345.941
603.	962056.0846	5397278.734
604.	962046.5334	5397267.168
605.	962058.0994	5397257.617
606.	962067.6507	5397269.183
607.	962790.7969	5396672.01
608.	962781.2457	5396660.443
609.	962792.8117	5396650.892
610.	962802.363	5396662.458
611.	963694.0249	5395926.125
612.	963684.4737	5395914.559
613.	963696.0397	5395905.008
614.	963705.591	5395916.574
615.	964093.674	5395596.095
616.	964375.9351	5395363.005
617.	964366.3838	5395351.439
618.	964377.9499	5395341.888
619.	964387.5011	5395353.454
620.	965205.6425	5394677.837
621.	965196.0912	5394666.271
622.	965207.6573	5394656.719
623.	965217.2085	5394668.285
624.	965490.6061	5394442.515
625.	965984.5909	5394034.587
626.	965975.0396	5394023.021
627.	965986.6057	5394013.47
628.	965996.1569	5394025.036
629.	966439.8249	5393658.659
630.	966430.2741	5393647.093

631.	966441.8401	5393637.542
632.	966451.391	5393649.108
633.	966540.5164	5393575.509
634.	966551.1576	5393545.206
635.	966522.8521	5393535.267
636.	966559.2984	5393431.48
637.	966587.6039	5393441.42
638.	966726.6648	5393045.422
639.	966750.428	5392977.76
640.	966736.2759	5392972.791
641.	966741.2458	5392958.638
642.	966755.3986	5392963.608
643.	966955.6189	5392393.534
644.	967235.6175	5391596.255
645.	967221.4648	5391591.285
646.	967226.4346	5391577.132
647.	967240.5874	5391582.102
648.	967265.9978	5391509.749
649.	967519.3038	5390788.448
650.	967641.487	5390440.551
651.	967627.3342	5390435.582
652.	967632.3041	5390421.429
653.	967646.4568	5390426.399
654.	967827.3269	5389911.403
655.	967926.5247	5389628.939
656.	967950.1392	5389561.692
657.	967935.9865	5389556.722
658.	967940.9564	5389542.569
659.	967955.1091	5389547.539
660.	968009.069	5389393.877
661.	968084.36	5389179.534
662.	968218.8723	5389144.114
663.	968211.2331	5389115.103
664.	968317.607	5389087.093
665.	968325.2462	5389116.104
666.	968437.3079	5389086.595
667.	968433.4884	5389072.09
668.	968447.994	5389068.27
669.	968451.8135	5389082.776
670.	968575.6305	5389050.172
671.	969046.7717	5388926.105
672.	969574.4919	5388787.154
673.	969647.8162	5388767.847
674.	969643.9967	5388753.342
675.	969658.5023	5388749.522
676.	969662.3218	5388764.028
677.	969855.5316	5388713.154
678.	970132.4511	5388559.209
679.	970560.9637	5388321.004

680.	970553.6758	5388307.894
681.	970566.7863	5388300.606
682.	970574.0742	5388313.716
683.	970651.4494	5388270.704
684.	971126.707	5388006.521
685.	971199.826	5387908.603
686.	971187.8073	5387899.628
687.	971196.7824	5387887.609
688.	971208.8011	5387896.584
689.	971249.8299	5387841.639
690.	971497.5267	5387509.923
691.	971600.7844	5387371.636
692.	971588.7657	5387362.661
693.	971597.7408	5387350.643
694.	971609.7595	5387359.618
695.	971675.4074	5387271.7
696.	971651.3712	5387253.753
697.	971717.1846	5387165.613
698.	971741.2227	5387183.562
699.	972255.3507	5386495.054
700.	972601.658	5386031.274
701.	972589.6393	5386022.299
702.	972598.6144	5386010.28
703.	972610.633	5386019.255
704.	972613.1268	5386015.915
705.	972791.4785	5385777.073
706.	972956.2697	5385556.369
707.	973086.8539	5385381.501
708.	973074.8352	5385372.526
709.	973083.8103	5385360.508
710.	973095.829	5385369.483
711.	973100.6169	5385363.071
712.	973247.0574	5385166.96
713.	973247.0574	5385166.96
714.	973312.19	5385079.733
715.	973312.19	5385079.733
716.	973466.8369	5384872.624
717.	973621.4879	5384665.532
718.	973717.8011	5384536.545
719.	973705.7824	5384527.57
720.	973714.7575	5384515.552
721.	973726.7757	5384524.526
722.	973804.3538	5384420.632
723.	973964.3469	5384206.381
724.	974143.0698	5383967.036
725.	974198.8508	5383892.335
726.	974186.8322	5383883.36
727.	974195.8073	5383871.341
728.	974207.8259	5383880.316

729.	974389.1787	5383637.451
730.	974621.1667	5383326.768
731.	974698.94	5383222.613
732.	974686.9214	5383213.638
733.	974695.8965	5383201.619
734.	974707.9151	5383210.594
735.	974827.1616	5383050.902
736.	975087.5608	5382702.161
737.	975263.734	5382466.243
738.	975251.7153	5382457.268
739.	975260.6904	5382445.25
740.	975272.7091	5382454.225
741.	975313.8898	5382399.078
742.	975510.3471	5382135.976
743.	975486.309	5382118.027
744.	975552.1224	5382029.887
745.	975576.1605	5382047.836
746.	975618.2705	5381991.441
747.	975864.7398	5381661.358
748.	975950.1971	5381546.922
749.	975938.1785	5381537.947
750.	975947.1536	5381525.928
751.	975959.1722	5381534.903
752.	976155.966	5381271.375
753.	976338.8201	5381026.5
754.	976338.8201	5381026.5
755.	976338.8201	5381026.5
756.	976752.3427	5380591.636
757.	976741.5346	5380581.235
758.	976751.9357	5380570.427
759.	976762.6725	5380580.76
760.	976762.6725	5380580.76
761.	976762.6725	5380580.76
762.	976762.6725	5380580.76
763.	977416.2929	5379893.421
764.	977405.4514	5379883.055
765.	977415.8179	5379872.213
766.	977426.6593	5379882.58
767.	977426.6593	5379882.58
768.	977426.6593	5379882.58
769.	978115.6444	5379157.977
770.	978104.7024	5379147.717
771.	978114.9627	5379136.775
772.	978125.9762	5379147.112
773.	978125.9762	5379147.112
774.	978125.9762	5379147.112
775.	978293.1219	5378971.34
776.	978271.3103	5378950.577
777.	978347.1943	5378870.943

778.	978368.9127	5378891.638
779.	978368.9127	5378891.638
780.	978368.9127	5378891.638
781.	978799.4928	5378438.837
782.	978799.4928	5378438.837
783.	978788.5747	5378428.551
784.	978798.8605	5378417.633
785.	978809.7785	5378427.919
786.	978809.7785	5378427.919
787.	978809.7785	5378427.919
788.	979340.5337	5377869.82
789.	979448.6203	5377731.836
790.	979491.0777	5377677.632
791.	979479.2698	5377668.383
792.	979488.5196	5377656.575
793.	979500.3273	5377665.824
794.	979578.7013	5377565.766
795.	979701.5554	5377408.93
796.	979763.4864	5377329.868
797.	979977.3053	5377216.036
798.	979970.2563	5377202.795
799.	979983.4969	5377195.746
800.	979990.5458	5377208.987
801.	980008.3657	5377199.5
802.	980236.7547	5377077.911
803.	980463.6664	5376957.109
804.	980701.4278	5376830.55
805.	980896.0298	5376546.795
806.	980871.289	5376529.828
807.	980933.5028	5376439.111
808.	980958.2436	5376456.079
809.	981045.6598	5376328.609
810.	981033.2892	5376320.126
811.	981041.7726	5376307.755
812.	981054.1432	5376316.239
813.	981105.7759	5376240.949
814.	981201.1829	5376101.816
815.	981447.3808	5375742.817
816.	981435.0103	5375734.334
817.	981443.4937	5375721.963
818.	981455.8642	5375730.447
819.	981483.1741	5375690.624
820.	981649.2283	5375448.479
821.	981791.6594	5375240.805
822.	981954.9509	5375002.692
823.	982120.4056	5374761.419
824.	982108.035	5374752.936
825.	982116.5184	5374740.565
826.	982128.8889	5374749.049

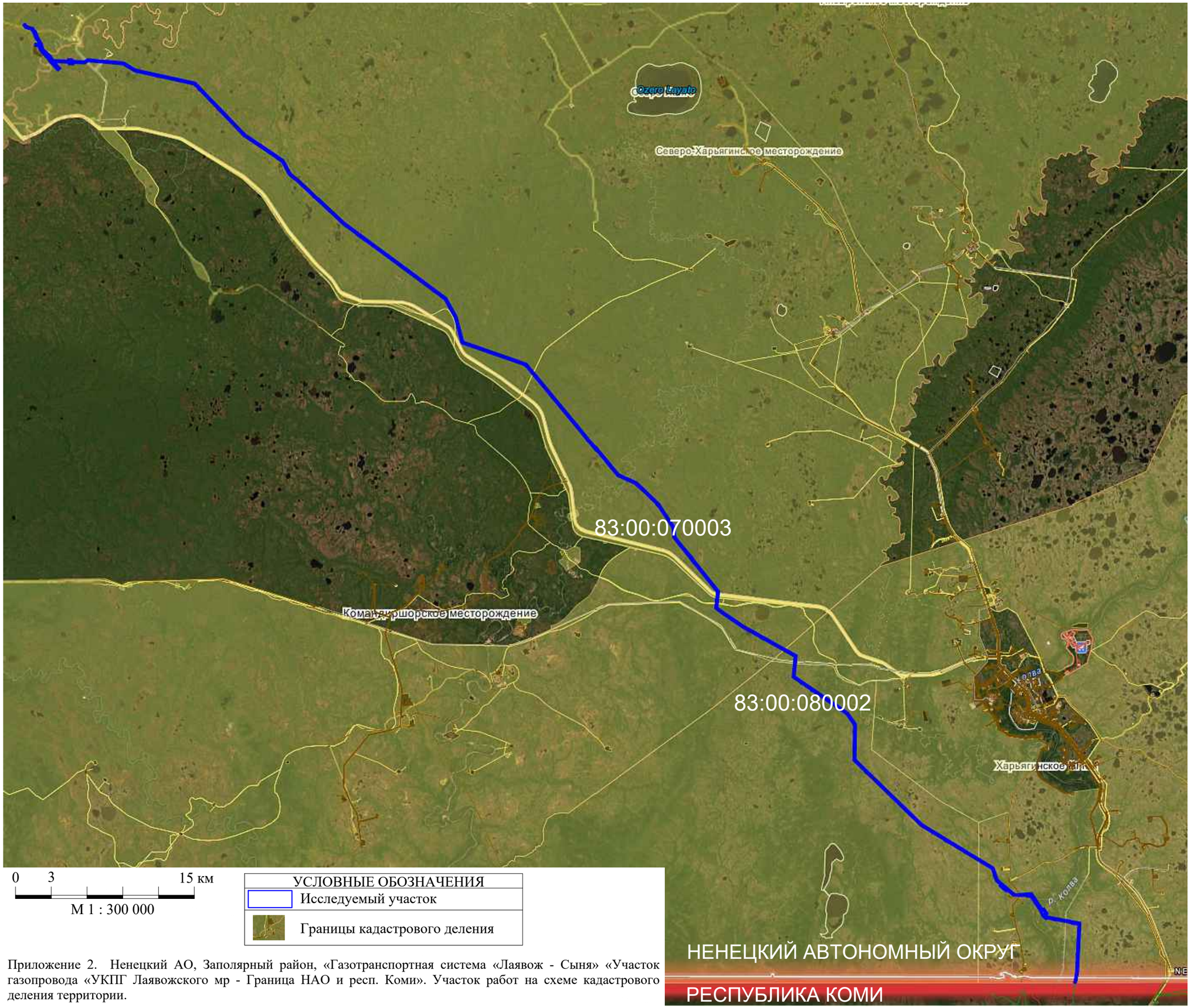
827.	982279.5944	5374529.29
828.	982391.6521	5374365.903
829.	982496.3297	5374213.251
830.	982663.2388	5374055.703
831.	982652.9413	5374044.796
832.	982663.8484	5374034.499
833.	982674.1458	5374045.406
834.	982694.4074	5374026.283
835.	983090.2103	5373652.632
836.	983416.5583	5373344.579
837.	983406.2609	5373333.672
838.	983417.1679	5373323.374
839.	983427.4653	5373334.281
840.	983636.5334	5373136.936
841.	984039.8713	5372756.197
842.	984076.7691	5372721.373
843.	984066.4717	5372710.466
844.	984077.3787	5372700.169
845.	984087.6761	5372711.076
846.	984226.8972	5372579.685
847.	984386.8733	5372428.636
848.	984726.1437	5372108.368
849.	984715.8463	5372097.461
850.	984726.7533	5372087.163
851.	984737.0507	5372098.07
852.	984765.4857	5372071.229
853.	984977.38	5371871.225
854.	985157.9217	5371700.81
855.	985366.2314	5371504.173
856.	985563.4257	5371318.067
857.	985652.314	5371234.147
858.	985642.0166	5371223.24
859.	985652.9236	5371212.943
860.	985663.221	5371223.85
861.	985711.3201	5371178.439
862.	985690.7253	5371156.625
863.	985770.7101	5371081.111
864.	985791.305	5371102.925
865.	985867.5995	5371030.894
866.	986072.8897	5370837.094
867.	986078.8007	5370811.601
868.	986064.1884	5370808.213
869.	986067.5771	5370793.601
870.	986082.1893	5370796.989
871.	986132.4244	5370580.333
872.	986182.1483	5370365.921
873.	986241.6753	5370109.158
874.	986307.8011	5369824.04
875.	986338.2555	5369692.625

876.	986362.8148	5369586.798
877.	986348.2026	5369583.409
878.	986351.5912	5369568.797
879.	986366.2035	5369572.186
880.	986419.3352	5369342.986
881.	986483.3113	5369067.117
882.	986549.7124	5368780.738
883.	986613.2034	5368506.977
884.	986598.5912	5368503.589
885.	986601.9799	5368488.977
886.	986616.5919	5368492.365
887.	986668.0724	5368270.304
888.	986638.8476	5368263.528
889.	986663.6924	5368156.37
890.	986692.9171	5368163.146
891.	986745.4255	5367936.732
892.	986792.2574	5367734.808
893.	986794.1092	5367726.815
894.	986779.497	5367723.426
895.	986782.8856	5367708.814
896.	986797.4979	5367712.202
897.	986852.0223	5367477.043
898.	986919.1732	5367187.448
899.	986983.0294	5366911.993
900.	987023.6621	5366736.838
901.	987116.8381	5366585.761
902.	987211.9109	5366431.592
903.	987199.1427	5366423.72
904.	987207.015	5366410.952
905.	987219.7832	5366418.824
906.	987244.8693	5366378.133
907.	987389.0092	5366144.442
908.	987520.3262	5365931.547
909.	987538.0955	5365759.817
910.	987523.1737	5365758.288
911.	987524.7029	5365743.366
912.	987539.6247	5365744.895
913.	987539.6247	5365744.895
914.	987619.8322	5364969.881
915.	987619.8322	5364969.881
916.	987619.8322	5364969.881
917.	987604.9113	5364968.343
918.	987606.4502	5364953.422
919.	987621.3711	5364954.961
920.	987621.3711	5364954.961
921.	987621.3711	5364954.961
922.	987741.544	5363793.148
923.	987726.6264	5363791.578
924.	987728.1965	5363776.66

925.	987743.1141	5363778.23
926.	987769.0946	5363527.349
927.	987650.7266	5363330.849
928.	987637.8824	5363338.585
929.	987630.1432	5363325.736
930.	987642.9867	5363318
931.	987624.3624	5363287.082
932.	987636.2191	5363074.502
933.	987648.1939	5362858.848
934.	987658.381	5362675.463
935.	987670.3567	5362460.214
936.	987570.5121	5362454.641
937.	987581.6591	5362254.952
938.	987681.4897	5362260.524
939.	987684.5645	5362205.693
940.	987669.5884	5362204.845
941.	987670.4357	5362189.869
942.	987685.3497	5362190.713
943.	987691.392	5362082.098
944.	987707.693	5361788.662
945.	987721.298	5361543.785
946.	987737.477	5361253.041
947.	987745.3624	5361111.08
948.	987255.5255	5361528.266
949.	987188.5579	5361435.56
950.	987188.5579	5361435.56
951.	987188.5579	5361435.56
952.	987188.5579	5361435.56
953.	987715.8437	5360986.508
954.	987715.8437	5360986.508
955.	987692.9674	5360959.646
956.	987902.2121	5360781.447
957.	987925.0884	5360808.309
958.	988513.9111	5360306.85
959.	988513.9111	5360306.85
960.	988513.9111	5360306.85
961.	988513.9111	5360306.85
962.	988513.9111	5360306.85
963.	988513.9111	5360306.85
964.	988531.1582	5360300.443
965.	988521.2901	5360273.719
966.	988889.7658	5360136.856
967.	988890.039	5359849.301
968.	988879.377	5359822.137
969.	988862.0981	5359822.137
970.	988862.0981	5359814.137
971.	988884.8596	5359814.21
972.	988898.0404	5359847.791
973.	988897.7686	5360133.883

974.	988898.8971	5360133.464
975.	988898.8971	5360133.464
976.	988898.8971	5360133.464
977.	988934.7456	5360230.547
978.	988934.7456	5360230.547
979.	988934.7456	5360230.547
980.	988934.7456	5360230.547
981.	988934.7456	5360230.547
982.	988934.7456	5360230.547
983.	988942.4266	5360227.695
984.	989153.2932	5360149.364
985.	989398.7728	5360019.593
986.	989408.7818	5360014.326
987.	989382.4239	5359964.433
988.	989672.8167	5359811.023
989.	989699.1509	5359860.871
990.	989721.4938	5359849.078
991.	989868.7645	5359771.18
992.	989977.609	5359713.673
993.	989987.758	5359680.79
994.	989973.4251	5359676.367
995.	989977.8488	5359662.034
996.	989992.1816	5359666.457
997.	990016.5375	5359587.543
998.	990102.3429	5359309.549
999.	990141.5546	5359275.39
1000.	990121.8488	5359252.769
1001.	990204.7902	5359180.515
1002.	990224.496	5359203.135
1003.	990324.6185	5359115.913

1004.	990350.236	5359145.32
1005.	990136.3332	5359331.662
1006.	990053.8028	5359599.045
1007.	990010.1106	5359740.61
1008.	989886.9913	5359805.659
1009.	989739.7136	5359883.56
1010.	989717.3608	5359895.341
1011.	989731.8443	5359922.757
1012.	989833.5075	5359869.025
1013.	989868.3003	5359828.573
1014.	989874.3655	5359833.79
1015.	989838.5849	5359875.39
1016.	989735.5812	5359929.83
1017.	989739.272	5359936.817
1018.	989448.8793	5360090.227
1019.	989426.9991	5360048.81
1020.	989416.9991	5360054.072
1021.	989169.265	5360185.035
1022.	988956.0041	5360264.256
1023.	988948.255	5360267.133
1024.	988965.0785	5360312.693
1025.	988965.0785	5360312.693
1026.	988587.4715	5360452.948
1027.	988570.8959	5360408.059
1028.	987998.9926	5360895.089
1029.	988045.5045	5360949.704
1030.	987836.2597	5361127.903
1031.	987789.7443	5361073.283
1032.	987786.3596	5361076.166



0 3 15 км

М 1 : 300 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
Исследуемый участок
Границы кадастрового деления

Приложение 2. Ненецкий АО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож - Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр - Граница НАО и респ. Коми». Участок работ на схеме кадастрового деления территории.

Формат А3

Приложение 3

Каталог координат точек фотофиксации и стратиграфических разрезов (шурфов), произведенных в ходе натурного обследования по объекту «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми» в Заполярном районе НАО.

Система координат WGS-84

№№ п/п	Наименование	№	Координаты	
			N	E
1	Точка фотофиксации	1	67.596467	55.0728
2	Точка фотофиксации	2	67.595525	55.074715
3	Точка фотофиксации	3	67.595025	55.079177
4	Точка фотофиксации	4	67.593397	55.085693
5	Точка фотофиксации	5	67.590193	55.088226
6	Точка фотофиксации	6	67.584728	55.086301
7	Точка фотофиксации	7	67.584458	55.09024
8	Точка фотофиксации	8	67.58216	55.102336
9	Точка фотофиксации	9	67.580631	55.100378
10	Точка фотофиксации	10	67.579742	55.10421
11	Точка фотофиксации	11	67.579627	55.104677
12	Точка фотофиксации	12	67.578963	55.104184
13	Точка фотофиксации	13	67.578258	55.107742
14	Точка фотофиксации	14	67.57695	55.110777
15	Точка фотофиксации	15	67.576825	55.109878
16	Точка фотофиксации	16	67.576532	55.114042
17	Точка фотофиксации	17	67.57553	55.118075
18	Точка фотофиксации	18	67.5731	55.118247
19	Точка фотофиксации	19	67.572227	55.12187
20	Точка фотофиксации	20	67.570575	55.124698
21	Точка фотофиксации	21	67.574692	55.121293
22	Точка фотофиксации	22	67.574972	55.126637
23	Точка фотофиксации	23	67.574571	55.132048
24	Точка фотофиксации	24	67.574613	55.139287
25	Точка фотофиксации	25	67.573522	55.149575
26	Точка фотофиксации	26	67.57405	55.157287
27	Точка фотофиксации	27	67.573902	55.164558
28	Точка фотофиксации	28	67.574485	55.171792
29	Точка фотофиксации	29	67.575235	55.174913
30	Точка фотофиксации	30	67.575057	55.184361
31	Точка фотофиксации	31	67.574634	55.198897
32	Точка фотофиксации	32	67.574238	55.207023
33	Точка фотофиксации	33	67.573727	55.22131
34	Точка фотофиксации	34	67.572268	55.236433
35	Точка фотофиксации	35	67.570219	55.245007

36	Точка фотофиксации	36	67.568357	55.255683
37	Точка фотофиксации	37	67.567303	55.268508
38	Точка фотофиксации	38	67.566232	55.285107
39	Точка фотофиксации	39	67.565095	55.293592
40	Точка фотофиксации	40	67.564357	55.308242
41	Точка фотофиксации	41	67.562915	55.322642
42	Точка фотофиксации	42	67.561657	55.338569
43	Точка фотофиксации	43	67.559425	55.350407
44	Точка фотофиксации	44	67.557863	55.353125
45	Точка фотофиксации	45	67.556958	55.356698
46	Точка фотофиксации	46	67.554919	55.362676
47	Точка фотофиксации	47	67.553782	55.364972
48	Точка фотофиксации	48	67.55018	55.373262
49	Точка фотофиксации	49	67.54934	55.376383
50	Точка фотофиксации	50	67.545714	55.385632
51	Точка фотофиксации	51	67.544826	55.390036
52	Точка фотофиксации	52	67.540762	55.397627
53	Точка фотофиксации	53	67.537712	55.405345
54	Точка фотофиксации	54	67.530783	55.422872
55	Точка фотофиксации	55	67.527162	55.435737
56	Точка фотофиксации	56	67.522563	55.451697
57	Точка фотофиксации	57	67.519028	55.466277
58	Точка фотофиксации	58	67.516025	55.477835
59	Точка фотофиксации	59	67.511603	55.490905
60	Точка фотофиксации	60	67.50913	55.494848
61	Точка фотофиксации	61	67.506475	55.498558
62	Точка фотофиксации	62	67.504246	55.503212
63	Точка фотофиксации	63	67.50231	55.50922
64	Точка фотофиксации	64	67.497392	55.52304
65	Точка фотофиксации	65	67.492693	55.535748
66	Точка фотофиксации	66	67.487938	55.549507
67	Точка фотофиксации	67	67.483173	55.562873
68	Точка фотофиксации	68	67.479008	55.574998
69	Точка фотофиксации	69	67.476111	55.583422
70	Точка фотофиксации	70	67.472728	55.595004
71	Точка фотофиксации	71	67.470805	55.601055
72	Точка фотофиксации	72	67.468108	55.610502
73	Точка фотофиксации	73	67.464712	55.621733
74	Точка фотофиксации	74	67.461913	55.63249
75	Точка фотофиксации	75	67.461695	55.634041
76	Точка фотофиксации	76	67.459174	55.641878
77	Точка фотофиксации	77	67.457698	55.647596
78	Точка фотофиксации	78	67.455682	55.654512
79	Точка фотофиксации	79	67.454402	55.658333
80	Точка фотофиксации	80	67.453578	55.661638
81	Точка фотофиксации	81	67.451084	55.67052

82	Точка фотофиксации	82	67.448792	55.679248
83	Точка фотофиксации	83	67.446485	55.68635
84	Точка фотофиксации	84	67.44411	55.695037
85	Точка фотофиксации	85	67.439918	55.709775
86	Точка фотофиксации	86	67.43586	55.724498
87	Точка фотофиксации	87	67.430623	55.742225
88	Точка фотофиксации	88	67.430546	55.743598
89	Точка фотофиксации	89	67.430229	55.744731
90	Точка фотофиксации	90	67.42985	55.745672
91	Точка фотофиксации	91	67.428102	55.75138
92	Точка фотофиксации	92	67.425629	55.755358
93	Точка фотофиксации	93	67.423749	55.75812
94	Точка фотофиксации	94	67.421524	55.761469
95	Точка фотофиксации	95	67.416429	55.768314
96	Точка фотофиксации	96	67.411062	55.772257
97	Точка фотофиксации	97	67.409382	55.772986
98	Точка фотофиксации	98	67.40774039	55.77520722
99	Точка фотофиксации	99	67.404237	55.77805231
100	Точка фотофиксации	100	67.40125608	55.77936939
101	Точка фотофиксации	101	67.39898703	55.79343875
102	Точка фотофиксации	102	67.39756286	55.80429008
103	Точка фотофиксации	103	67.39621769	55.81460492
104	Точка фотофиксации	104	67.39404256	55.83131556
105	Точка фотофиксации	105	67.39351569	55.83313308
106	Точка фотофиксации	106	67.39193814	55.84706231
107	Точка фотофиксации	107	67.38974553	55.86331053
108	Точка фотофиксации	108	67.38859144	55.87245353
109	Точка фотофиксации	109	67.38752917	55.88062197
110	Точка фотофиксации	110	67.38524414	55.88605483
111	Точка фотофиксации	111	67.382643	55.89149
112	Точка фотофиксации	112	67.38013342	55.89711958
113	Точка фотофиксации	113	67.37653583	55.90434892
114	Точка фотофиксации	114	67.37394639	55.90900381
115	Точка фотофиксации	115	67.371963	55.914879
116	Точка фотофиксации	116	67.369424	55.92011
117	Точка фотофиксации	117	67.368114	55.921882
118	Точка фотофиксации	118	67.367865	55.923451
119	Точка фотофиксации	119	67.366028	55.927043
120	Точка фотофиксации	120	67.361123	55.93771
121	Точка фотофиксации	121	67.357542	55.945578
122	Точка фотофиксации	122	67.353682	55.953897
123	Точка фотофиксации	123	67.347305	55.966862
124	Точка фотофиксации	124	67.34374079	55.97549189
125	Точка фотофиксации	125	67.33940926	55.98501909
126	Точка фотофиксации	126	67.33778887	55.98806608
127	Точка фотофиксации	127	67.33451468	55.99501837

128	Точка фотофиксации	128	67.33090925	56.00317228
129	Точка фотофиксации	129	67.32698896	56.01115454
130	Точка фотофиксации	130	67.32285295	56.0199951
131	Точка фотофиксации	131	67.3176571	56.0345434
132	Точка фотофиксации	132	67.316886	56.040311
133	Точка фотофиксации	133	67.31601739	56.0423345
134	Точка фотофиксации	134	67.315208	56.048195
135	Точка фотофиксации	135	67.313646	56.057618
136	Точка фотофиксации	136	67.312057	56.062377
137	Точка фотофиксации	137	67.310117	56.06784
138	Точка фотофиксации	138	67.30948459	56.0688113
139	Точка фотофиксации	139	67.308548	56.071844
140	Точка фотофиксации	140	67.30645074	56.07784498
141	Точка фотофиксации	141	67.30411436	56.08437708
142	Точка фотофиксации	142	67.30196589	56.0891045
143	Точка фотофиксации	143	67.29912908	56.09535681
144	Точка фотофиксации	144	67.29731703	56.10058231
145	Точка фотофиксации	145	67.29585	56.102612
146	Точка фотофиксации	146	67.294476	56.105119
147	Точка фотофиксации	147	67.291945	56.1085
148	Точка фотофиксации	148	67.287702	56.116148
149	Точка фотофиксации	149	67.2818	56.11997
150	Точка фотофиксации	150	67.277738	56.125275
151	Точка фотофиксации	151	67.273995	56.133258
152	Точка фотофиксации	152	67.271047	56.139213
153	Точка фотофиксации	153	67.269842	56.142387
154	Точка фотофиксации	154	67.26686511	56.1469225
155	Точка фотофиксации	155	67.26407564	56.15392244
156	Точка фотофиксации	156	67.26125753	56.15971625
157	Точка фотофиксации	157	67.25902928	56.16470681
158	Точка фотофиксации	158	67.25653586	56.16933956
159	Точка фотофиксации	159	67.25402247	56.17346536
160	Точка фотофиксации	160	67.25052939	56.18095158
161	Точка фотофиксации	161	67.24674147	56.18711108
162	Точка фотофиксации	162	67.244507	56.190313
163	Точка фотофиксации	163	67.238678	56.189039
164	Точка фотофиксации	164	67.235878	56.187806
165	Точка фотофиксации	165	67.233967	56.19472
166	Точка фотофиксации	166	67.231475	56.203912
167	Точка фотофиксации	167	67.229107	56.213725
168	Точка фотофиксации	168	67.2267	56.22249
169	Точка фотофиксации	169	67.225668	56.225952
170	Точка фотофиксации	170	67.22419	56.232064
171	Точка фотофиксации	171	67.22317183	56.23790571
172	Точка фотофиксации	172	67.22210849	56.24288389
173	Точка фотофиксации	173	67.22160173	56.24524423

174	Точка фотофиксации	174	67.22071108	56.24851181
175	Точка фотофиксации	175	67.21983806	56.25355508
176	Точка фотофиксации	176	67.21762978	56.26175172
177	Точка фотофиксации	177	67.2154275	56.27226869
178	Точка фотофиксации	178	67.21413569	56.27974625
179	Точка фотофиксации	179	67.21191031	56.28849786
180	Точка фотофиксации	180	67.20991606	56.29759119
181	Точка фотофиксации	181	67.20753575	56.30909744
182	Точка фотофиксации	182	67.20583286	56.31647236
183	Точка фотофиксации	183	67.202252	56.315608
184	Точка фотофиксации	184	67.198465	56.314435
185	Точка фотофиксации	185	67.194927	56.3136
186	Точка фотофиксации	186	67.192779	56.314023
187	Точка фотофиксации	187	67.192017	56.314536
188	Точка фотофиксации	188	67.191453	56.318603
189	Точка фотофиксации	189	67.190475	56.322937
190	Точка фотофиксации	190	67.188497	56.330782
191	Точка фотофиксации	191	67.18613	56.33853
192	Точка фотофиксации	192	67.18416317	56.34656931
193	Точка фотофиксации	193	67.183495	56.349318
194	Точка фотофиксации	194	67.18219	56.353836
195	Точка фотофиксации	195	67.1808895	56.35855764
196	Точка фотофиксации	196	67.179903	56.362897
197	Точка фотофиксации	197	67.17791769	56.36943969
198	Точка фотофиксации	198	67.17610281	56.37558444
199	Точка фотофиксации	199	67.17477336	56.38095144
200	Точка фотофиксации	200	67.17302978	56.38739278
201	Точка фотофиксации	201	67.17055525	56.39623011
202	Точка фотофиксации	202	67.168353	56.402108
203	Точка фотофиксации	203	67.166894	56.404343
204	Точка фотофиксации	204	67.166308	56.406082
205	Точка фотофиксации	205	67.165142	56.408465
206	Точка фотофиксации	206	67.16307256	56.41181256
207	Точка фотофиксации	207	67.1575777	56.41180695
208	Точка фотофиксации	208	67.15181268	56.41143239
209	Точка фотофиксации	209	67.1498463	56.41151822
210	Точка фотофиксации	210	67.14609638	56.41121781
211	Точка фотофиксации	211	67.14322939	56.41104615
212	Точка фотофиксации	212	67.13934515	56.41571225
213	Точка фотофиксации	213	67.13681084	56.42232121
214	Точка фотофиксации	214	67.1332757	56.43176258
215	Точка фотофиксации	215	67.13030711	56.4395088
216	Точка фотофиксации	216	67.1261768	56.45083779
217	Точка фотофиксации	217	67.12185799	56.46197499
218	Точка фотофиксации	218	67.11720869	56.47429476
219	Точка фотофиксации	219	67.11414026	56.48253144

220	Точка фотофиксации	220	67.110851	56.491037
221	Точка фотофиксации	221	67.105984	56.503832
222	Точка фотофиксации	222	67.100751	56.518011
223	Точка фотофиксации	223	67.09845	56.526473
224	Точка фотофиксации	224	67.095911	56.537344
225	Точка фотофиксации	225	67.092534	56.552055
226	Точка фотофиксации	226	67.088951	56.567069
227	Точка фотофиксации	227	67.086069	56.579079
228	Точка фотофиксации	228	67.080761	56.601955
229	Точка фотофиксации	229	67.077555	56.615099
230	Точка фотофиксации	230	67.07500741	56.62399607
231	Точка фотофиксации	231	67.070934	56.636322
232	Точка фотофиксации	232	67.068831	56.637925
233	Точка фотофиксации	233	67.06677708	56.64010889
234	Точка фотофиксации	234	67.06116272	56.65050831
235	Точка фотофиксации	235	67.05953519	56.65493436
236	Точка фотофиксации	236	67.05812464	56.66365767
237	Точка фотофиксации	237	67.05611026	56.67360621
238	Точка фотофиксации	238	67.056164	56.679394
239	Точка фотофиксации	239	67.056056	56.689881
240	Точка фотофиксации	240	67.055786	56.698042
241	Точка фотофиксации	241	67.053805	56.701699
242	Точка фотофиксации	242	67.053626	56.70072
243	Точка фотофиксации	243	67.052582	56.701885
244	Точка фотофиксации	244	67.053087	56.707183
245	Точка фотофиксации	245	67.051323	56.703685
246	Точка фотофиксации	246	67.050792	56.704998
247	Точка фотофиксации	247	67.049684	56.706603
248	Точка фотофиксации	248	67.047904	56.709671
249	Точка фотофиксации	249	67.046288	56.71267
250	Точка фотофиксации	250	67.045243	56.718798
251	Точка фотофиксации	251	67.04379	56.715763
252	Точка фотофиксации	252	67.04303	56.719111
253	Точка фотофиксации	253	67.041209	56.732486
254	Точка фотофиксации	254	67.040451	56.743954
255	Точка фотофиксации	255	67.040155	56.748112
256	Точка фотофиксации	256	67.03823	56.774287
257	Точка фотофиксации	257	67.033605	56.773778
258	Точка фотофиксации	258	67.028506	56.773068
259	Точка фотофиксации	259	67.023564	56.772432
260	Точка фотофиксации	260	67.020691	56.772234
261	Точка фотофиксации	261	67.014137	56.771315
262	Точка фотофиксации	262	67.008797	56.770503
263	Точка фотофиксации	263	67.001777	56.767709
1	Шурф	264	67.58007	55.103276
2	Шурф	265	67.579777	55.104357

3	Шурф	266	67.580073	55.105136
4	Шурф	267	67.578222	55.108452
5	Шурф	268	67.577275	55.11142
6	Шурф	269	67.576851	55.110298
7	Шурф	270	67.573382	55.227465
8	Шурф	271	67.572248	55.236393
9	Шурф	272	67.56835	55.260697
10	Шурф	273	67.565191	55.29511
11	Шурф	274	67.561676	55.338509
12	Шурф	275	67.55701	55.356984
13	Шурф	276	67.556569	55.357643
14	Шурф	277	67.546157	55.382272
15	Шурф	278	67.544905	55.386966
16	Шурф	279	67.535475	55.410917
17	Шурф	280	67.527166	55.435444
18	Шурф	281	67.526804	55.435643
19	Шурф	282	67.518599	55.46835
20	Шурф	283	67.504405	55.502822
21	Шурф	284	67.503546	55.505798
22	Шурф	285	67.487136	55.55206
23	Шурф	286	67.482635	55.56497
24	Шурф	287	67.475403	55.58464
25	Шурф	288	67.461912	55.632433
26	Шурф	289	67.461092	55.63557
27	Шурф	290	67.459181	55.641655
28	Шурф	291	67.457458	55.647717
29	Шурф	292	67.446157	55.687897
30	Шурф	293	67.444015	55.695383
31	Шурф	294	67.44376	55.696693
32	Шурф	295	67.430674	55.742433
33	Шурф	296	67.429621	55.745805
34	Шурф	297	67.427608	55.752254
35	Шурф	298	67.425837	55.755384
36	Шурф	299	67.382784	55.891044
37	Шурф	300	67.368818	55.920726
38	Шурф	301	67.368084	55.922947
39	Шурф	302	67.353662	55.953827
40	Шурф	303	67.317048	56.038335
41	Шурф	304	67.316365	56.042596
42	Шурф	305	67.315242	56.048183
43	Шурф	306	67.310065	56.067768
44	Шурф	307	67.308933	56.070708
45	Шурф	308	67.295872	56.102682
46	Шурф	309	67.287839	56.116234
47	Шурф	310	67.268664	56.14373
48	Шурф	311	67.231485	56.203807

49	Шурф	312	67.224627	56.230348
50	Шурф	313	67.224223	56.232026
51	Шурф	314	67.192406	56.315699
52	Шурф	315	67.185139	56.34301
53	Шурф	316	67.16813	56.40302
54	Шурф	317	67.166282	56.406274
55	Шурф	318	67.055357	56.698348
56	Шурф	319	67.054875	56.698549
57	Шурф	320	67.053812	56.701453
58	Шурф	321	67.050182	56.707985
59	Шурф	322	67.049811	56.705851
60	Шурф	323	67.049718	56.70676
61	Шурф	324	67.049044	56.708952

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Формат А4

Рис. 1. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Физическая карта с указанием места проведения работ, отмеченного красным цветом.

Формат А4

Рис. 2. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Карта муниципального устройства НАО с указанием места проведения работ, отмеченного красным цветом.

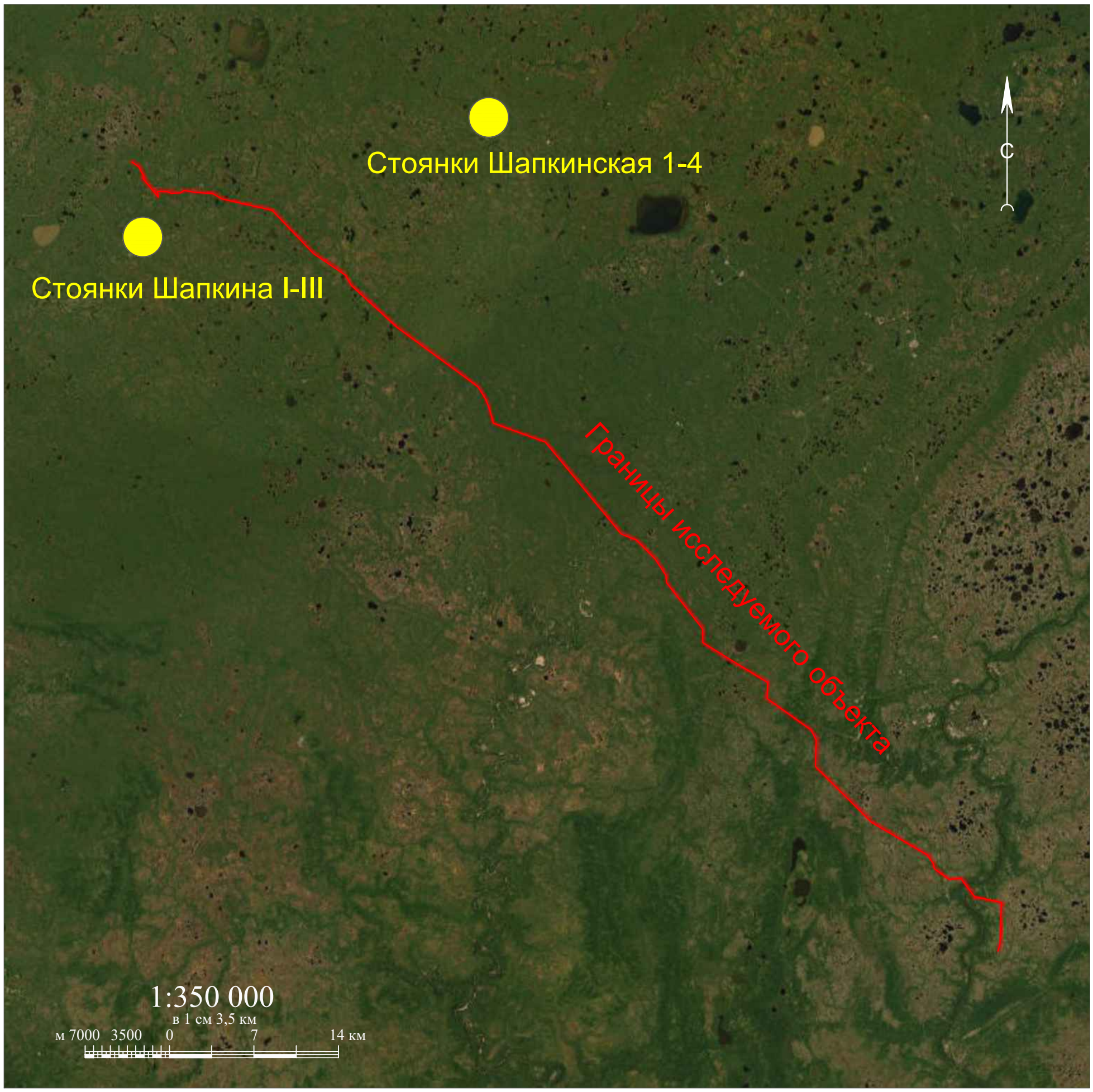


Рис. 3. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Границы исследуемого объекта с указанием местоположения ближайших ОКН. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

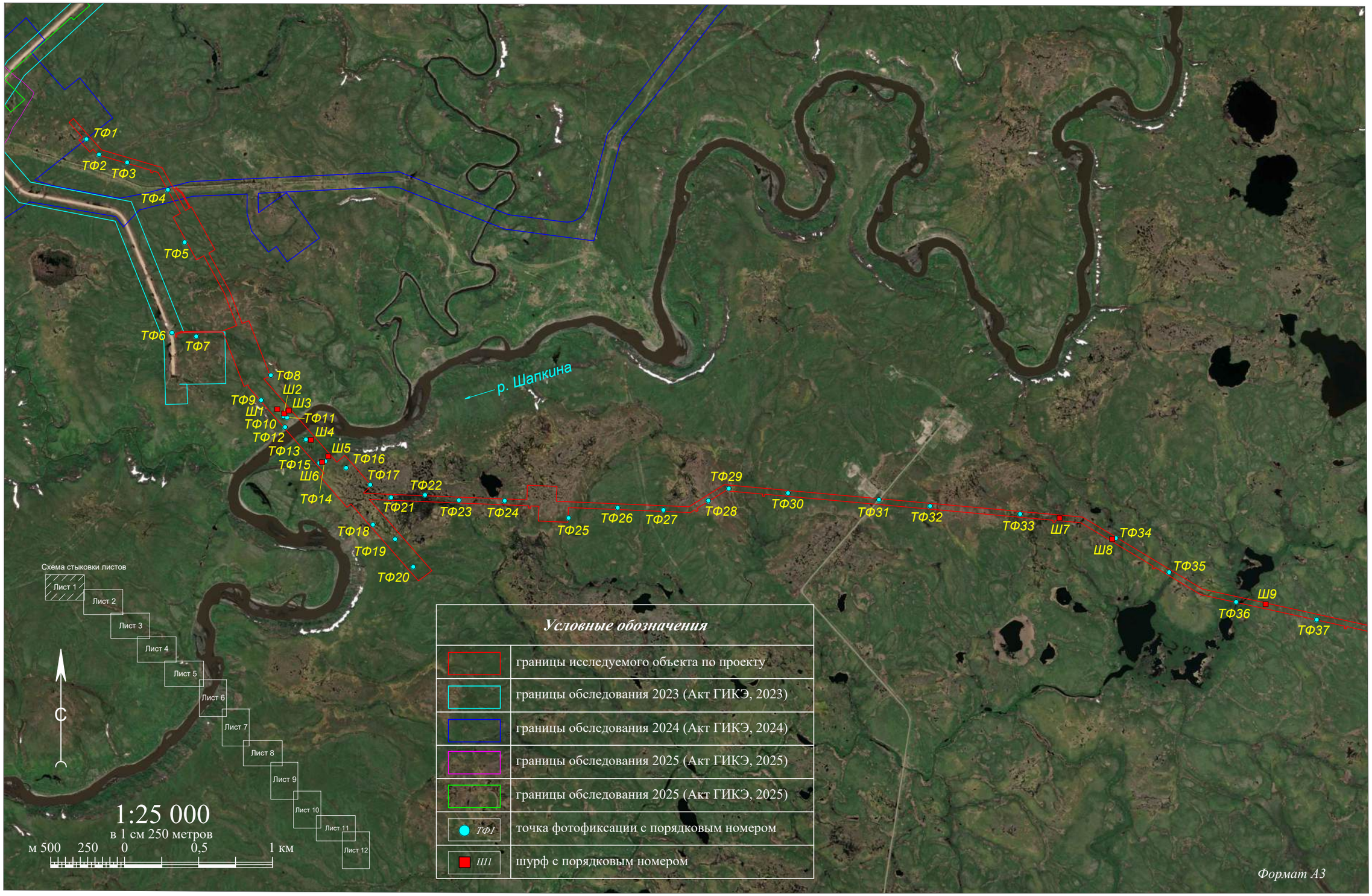


Рис. 4. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 1. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

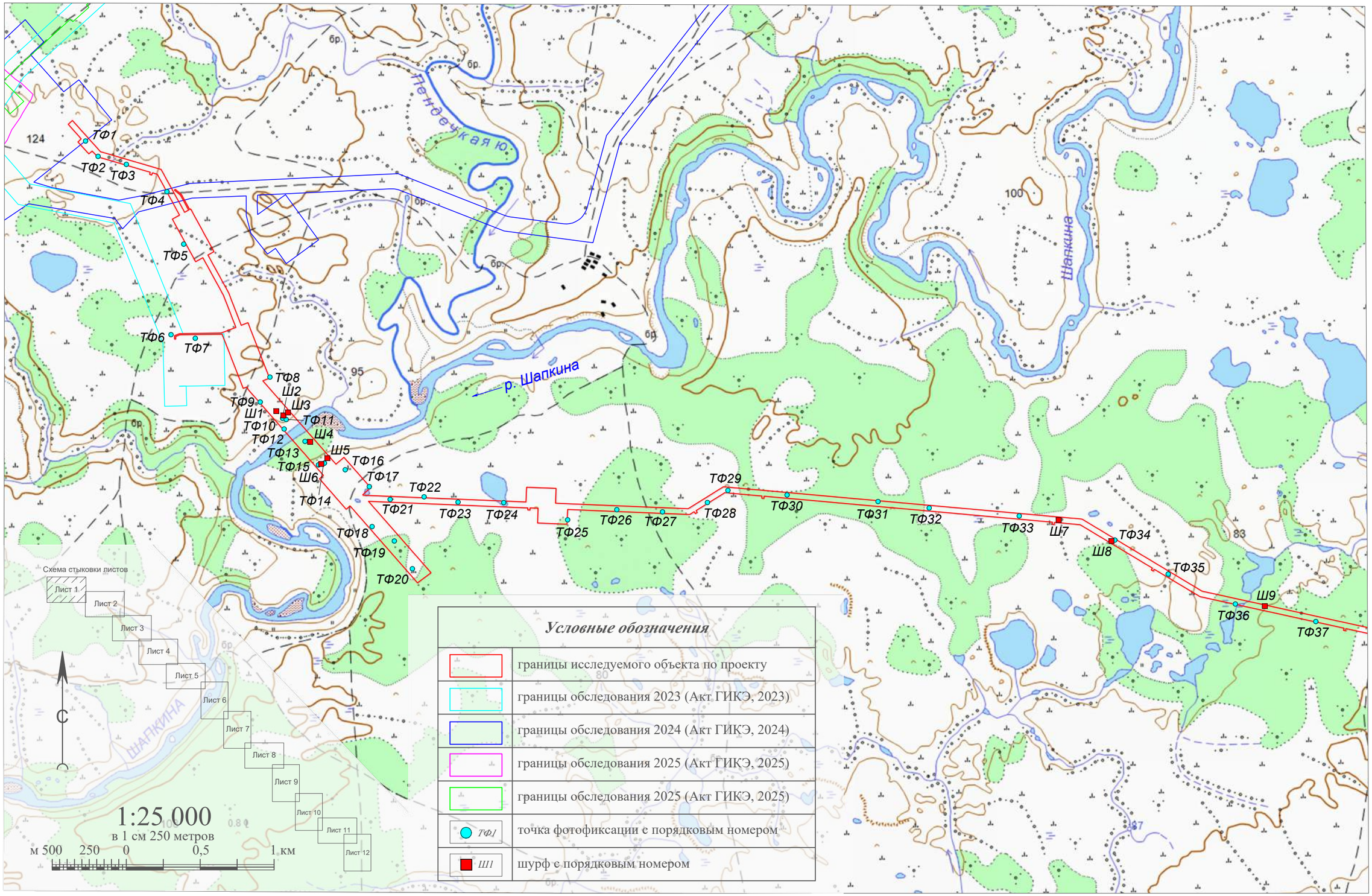


Рис. 5. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 1. Топографическая карта.

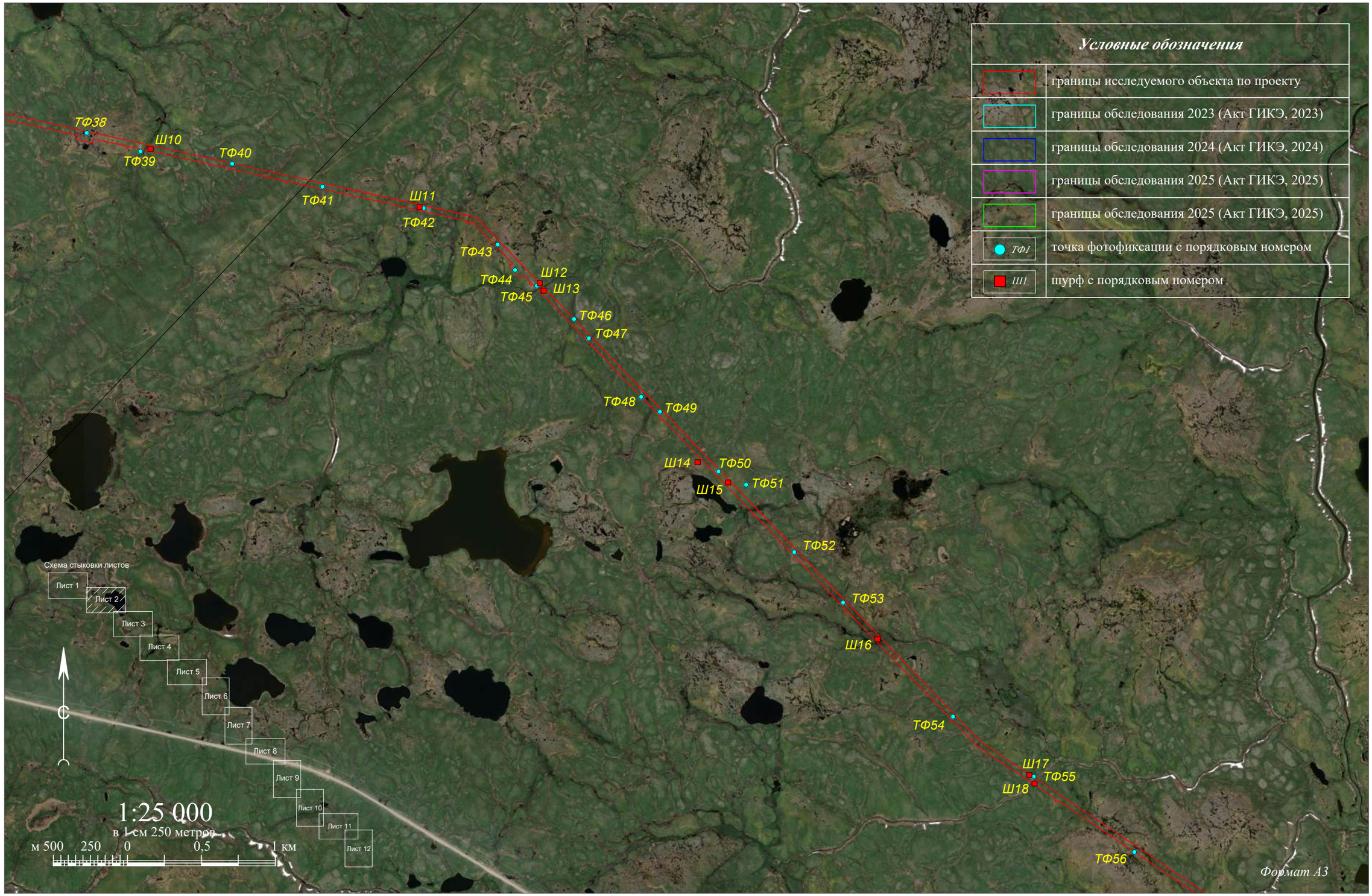


Рис. 6. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 2. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

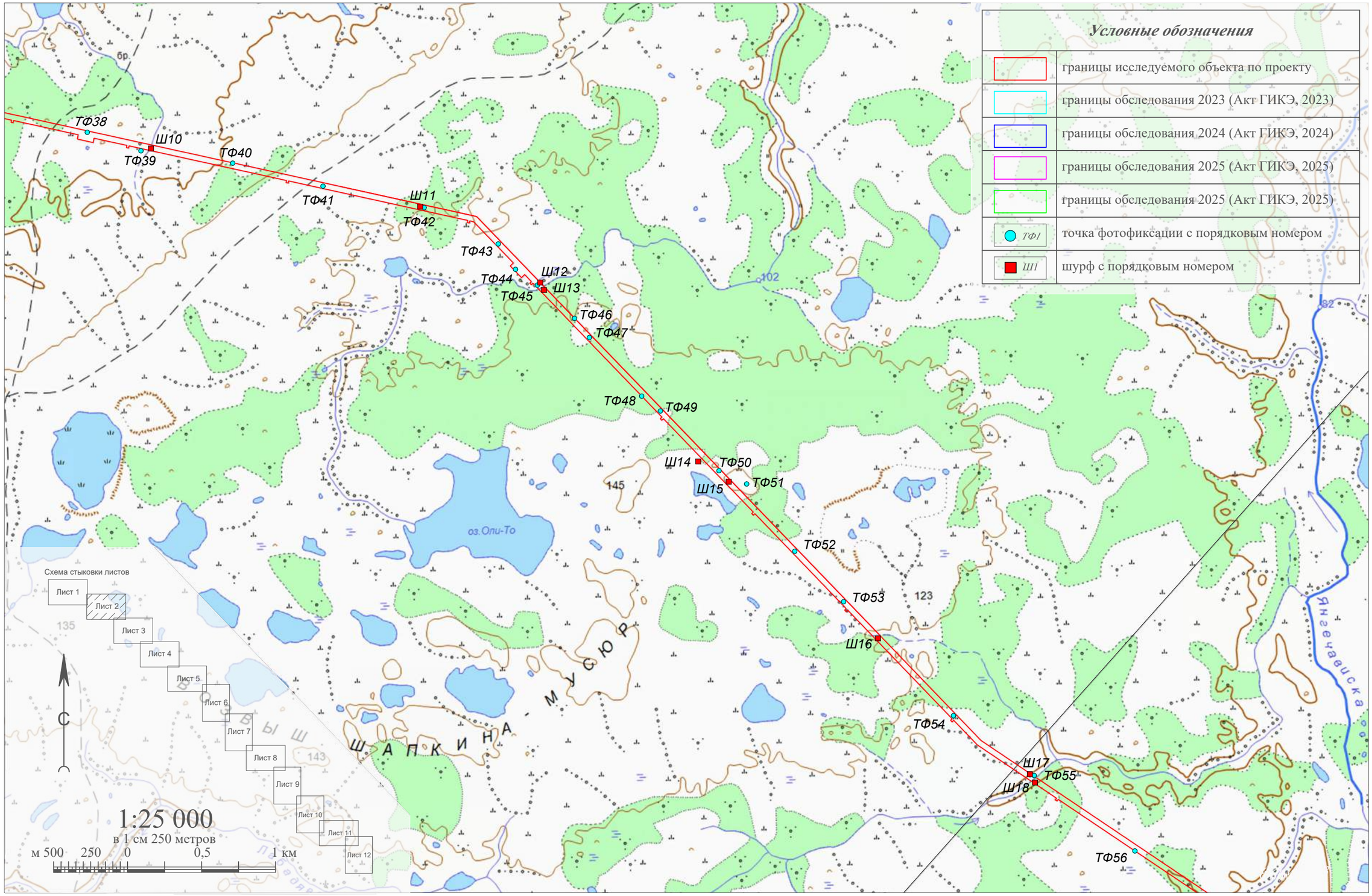


Рис. 7. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 2. Топографическая карта.

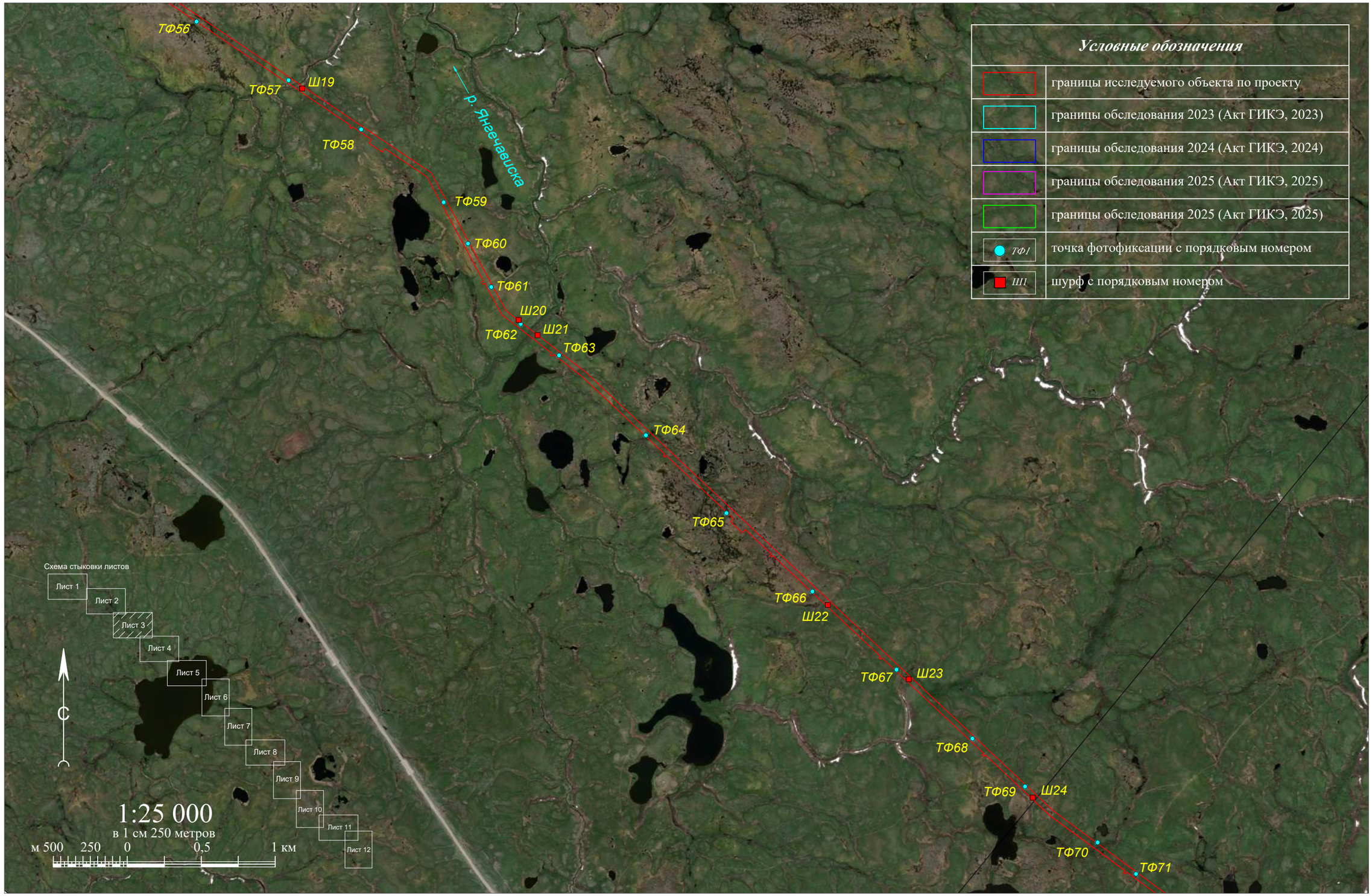


Рис. 8. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 3. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

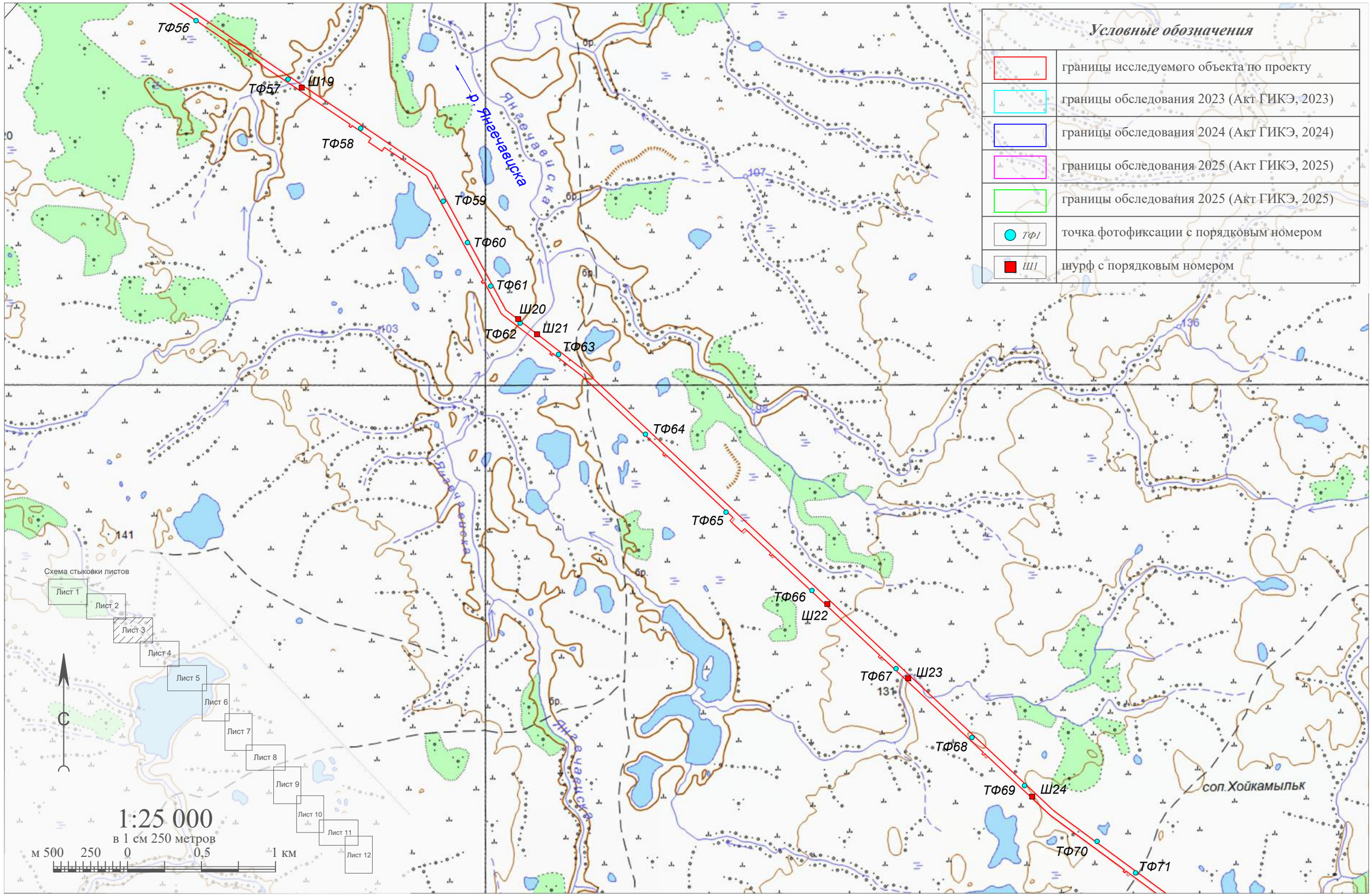


Рис. 9. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 3. Топографическая карта.

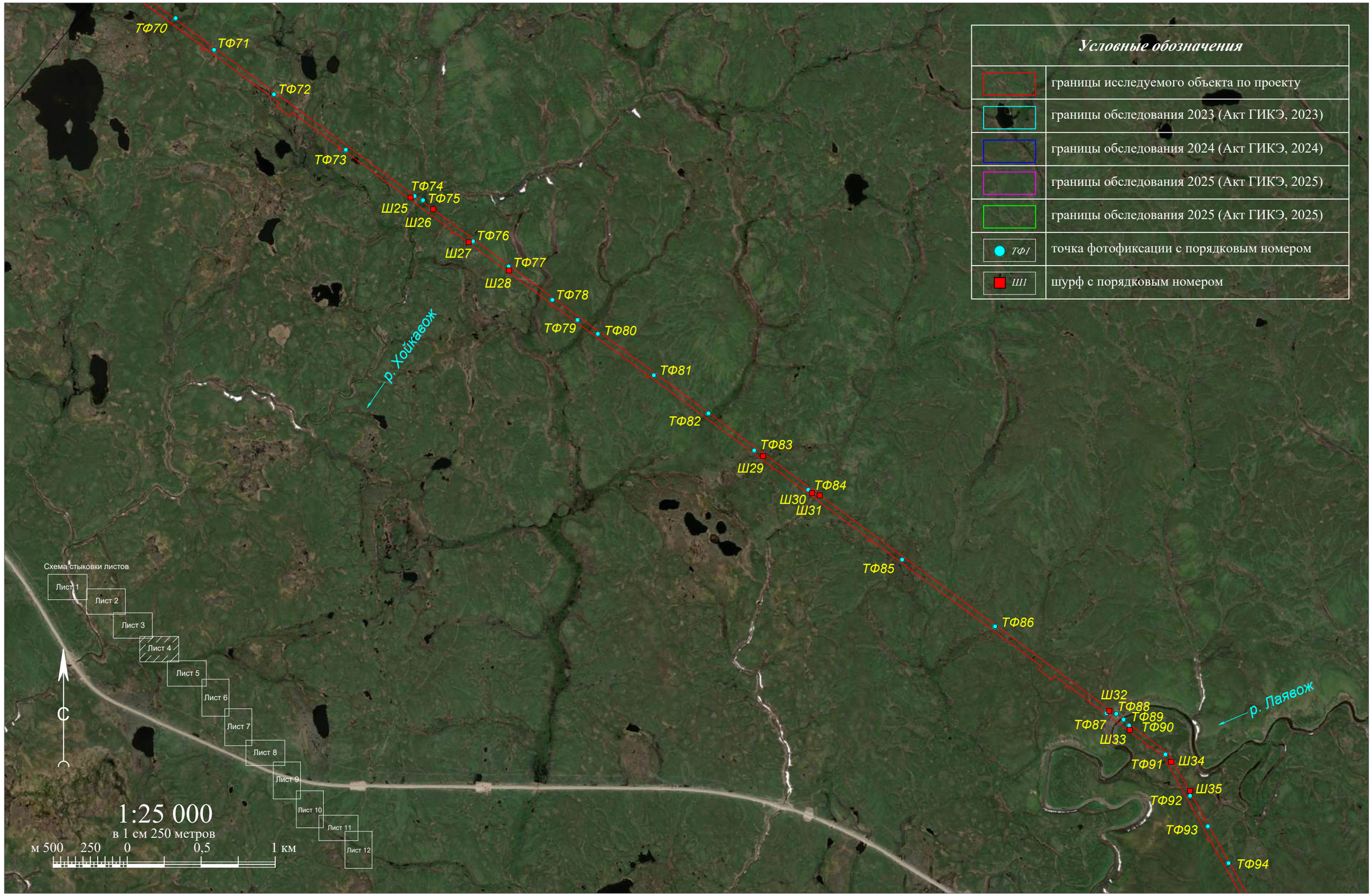


Рис. 10. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 4. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

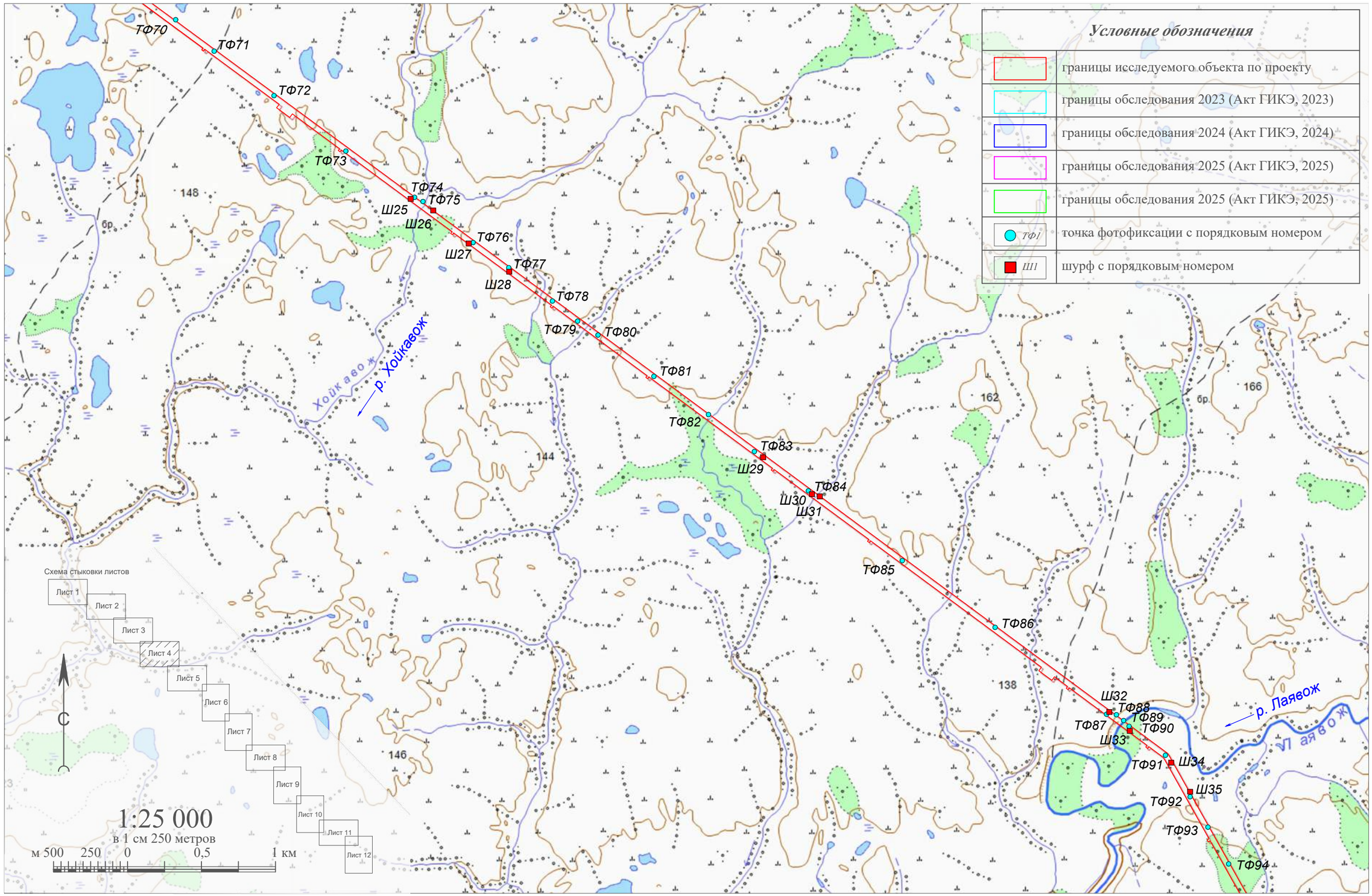


Рис. 11. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 4. Топографическая карта.

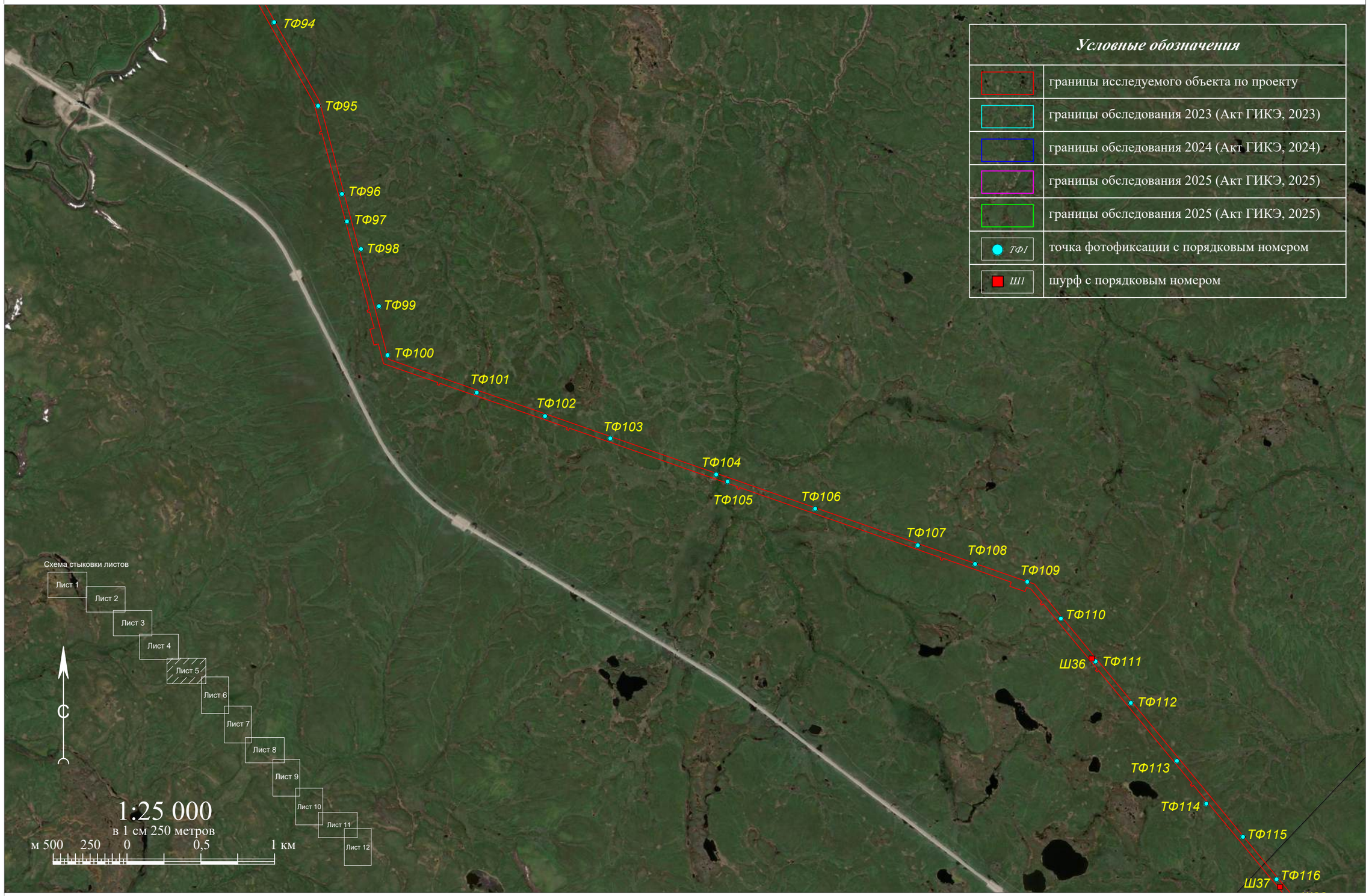


Рис. 12. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 5. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

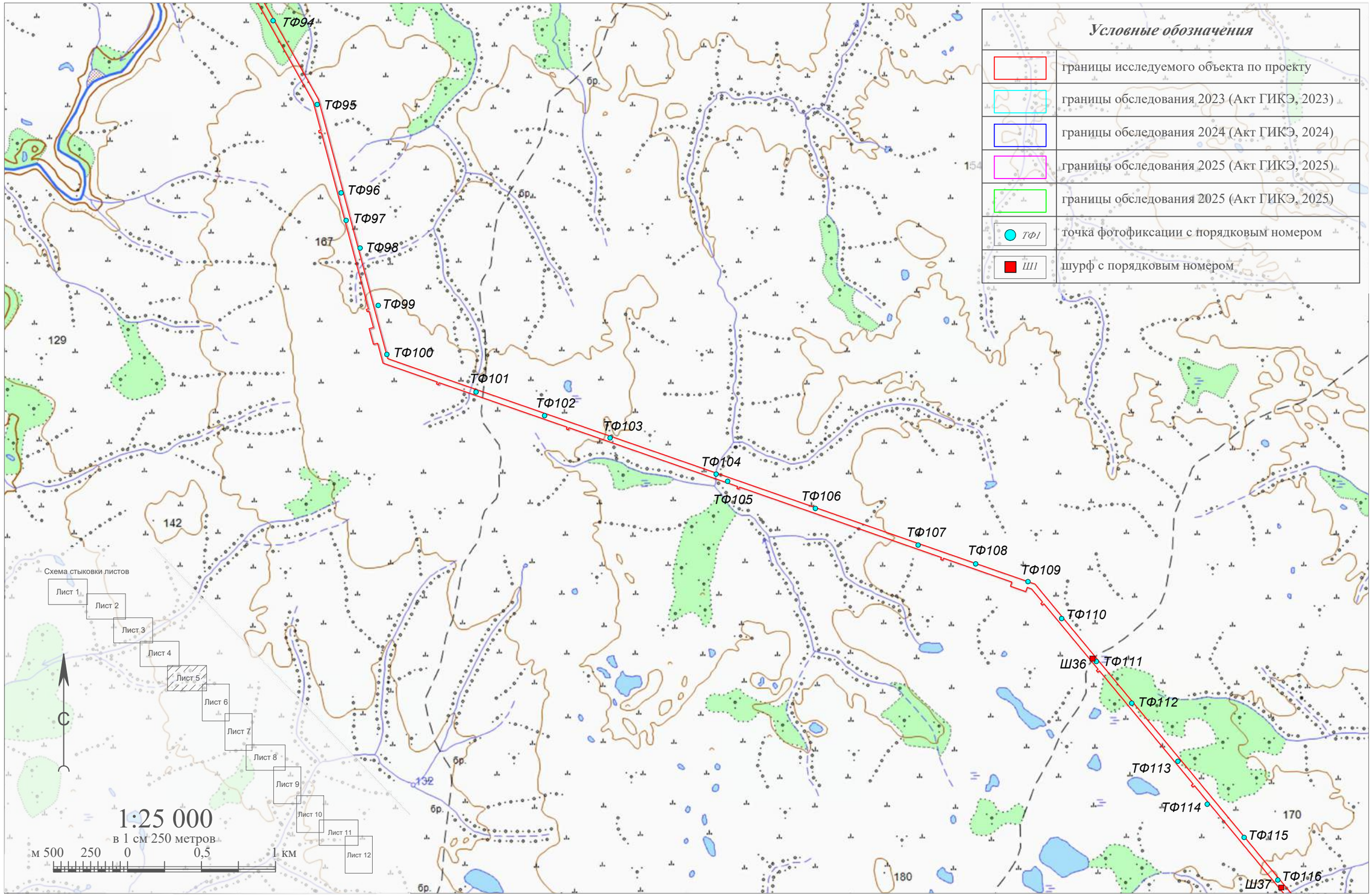


Рис. 13. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 5. Топографическая карта.

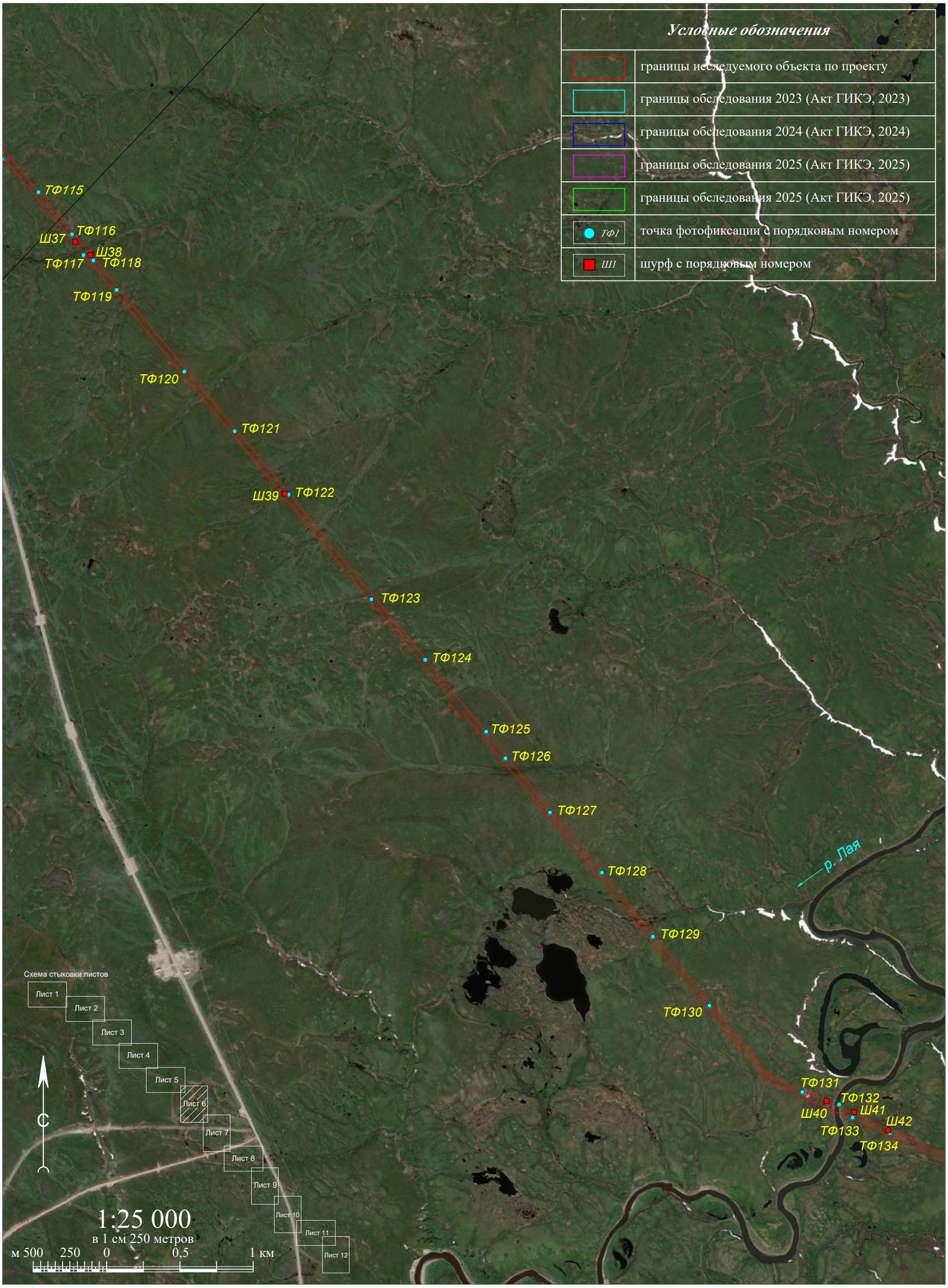


Рис. 14. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 6. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

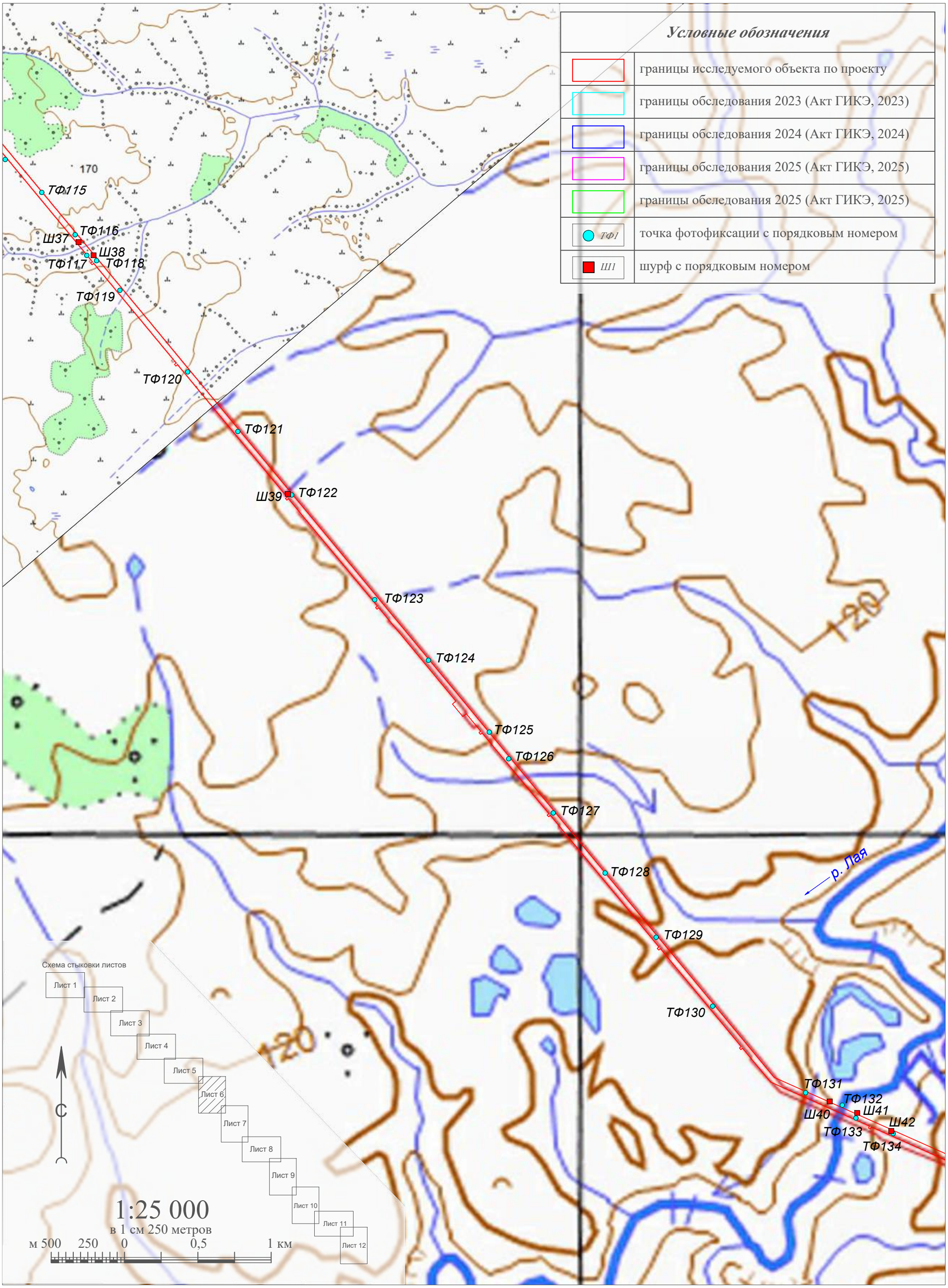


Рис. 15. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 6. Топографическая карта.

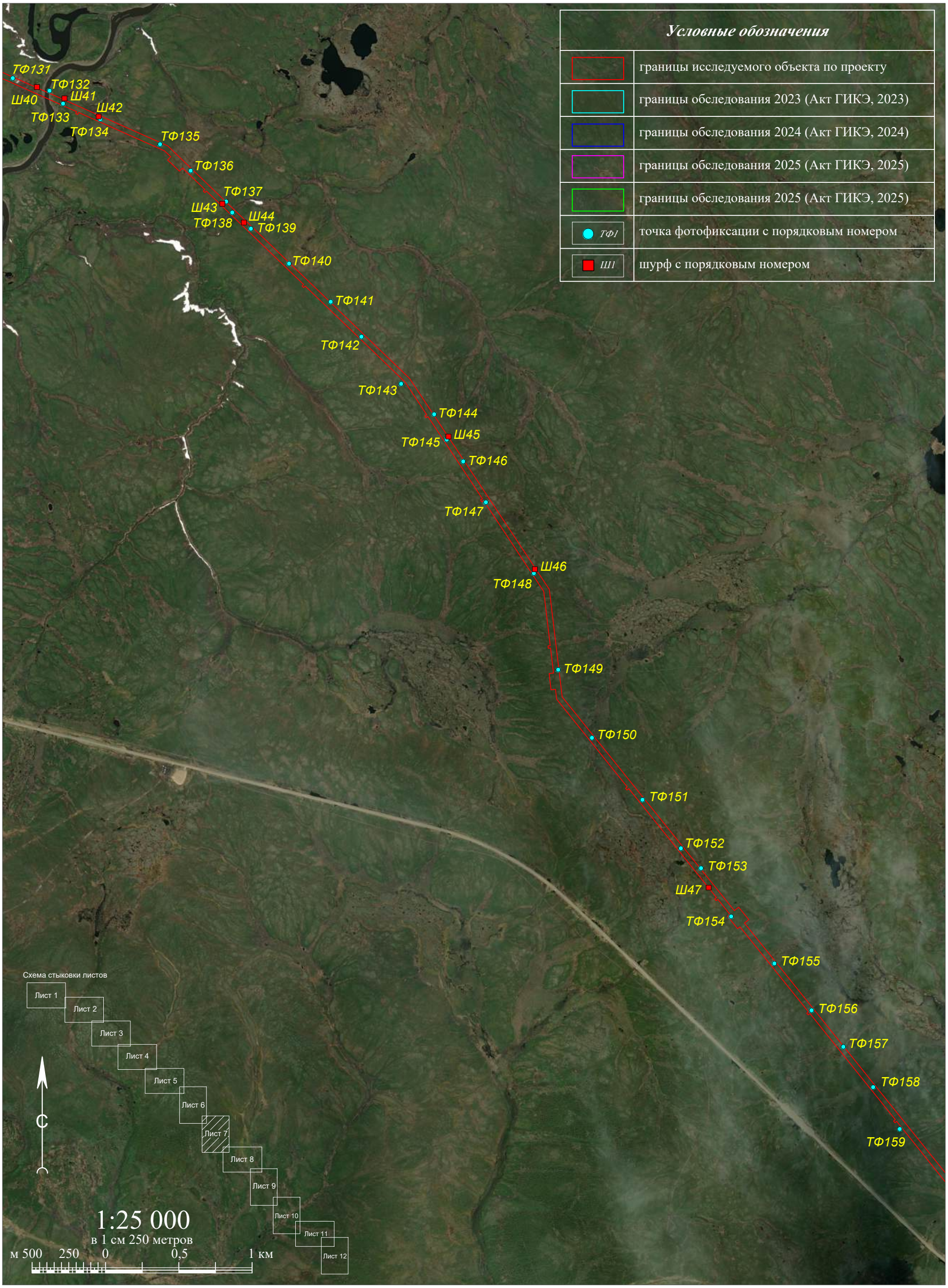


Рис. 16. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 7. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

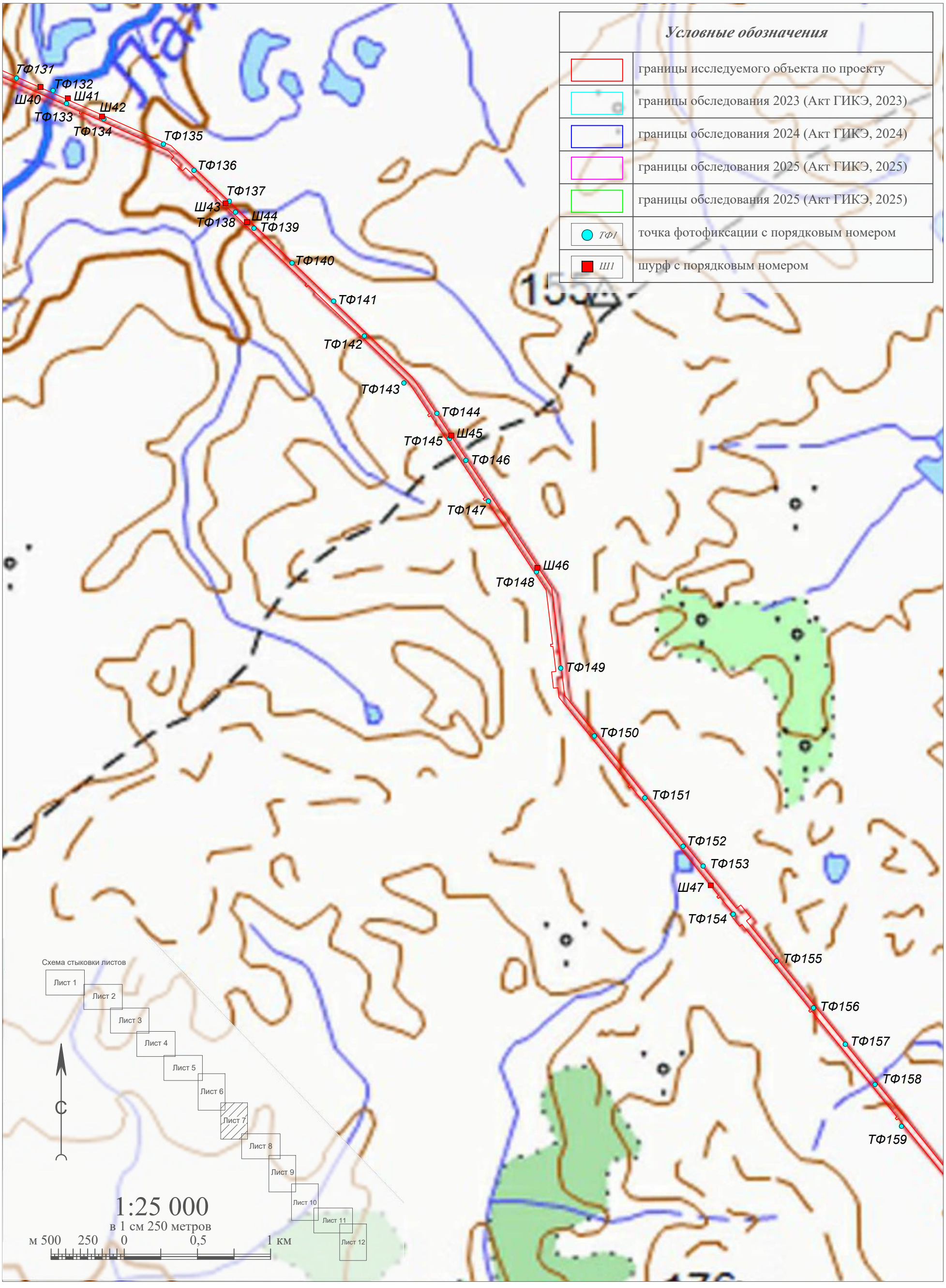


Рис. 17. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 7. Топографическая карта.

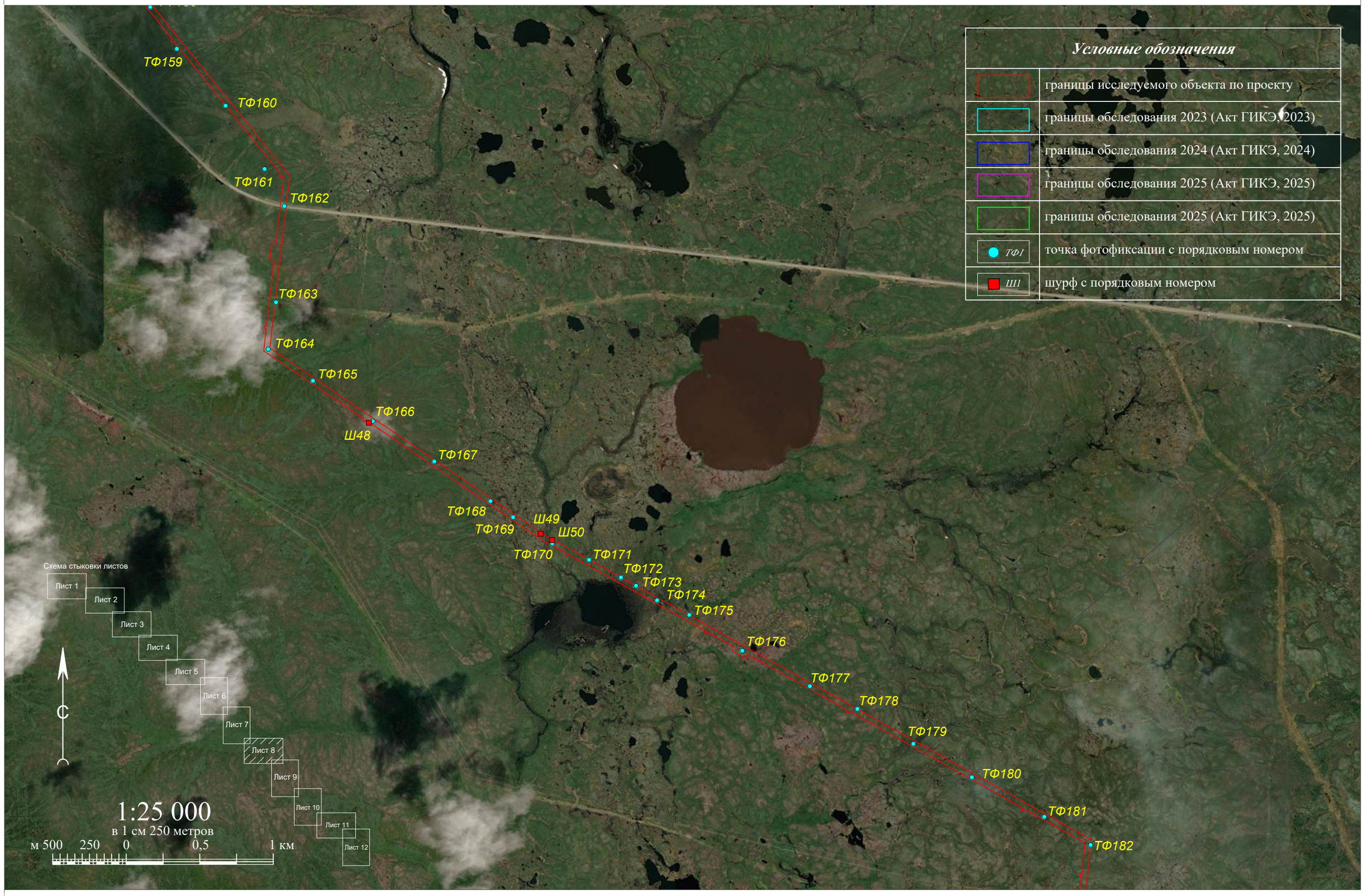


Рис. 18. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 8. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

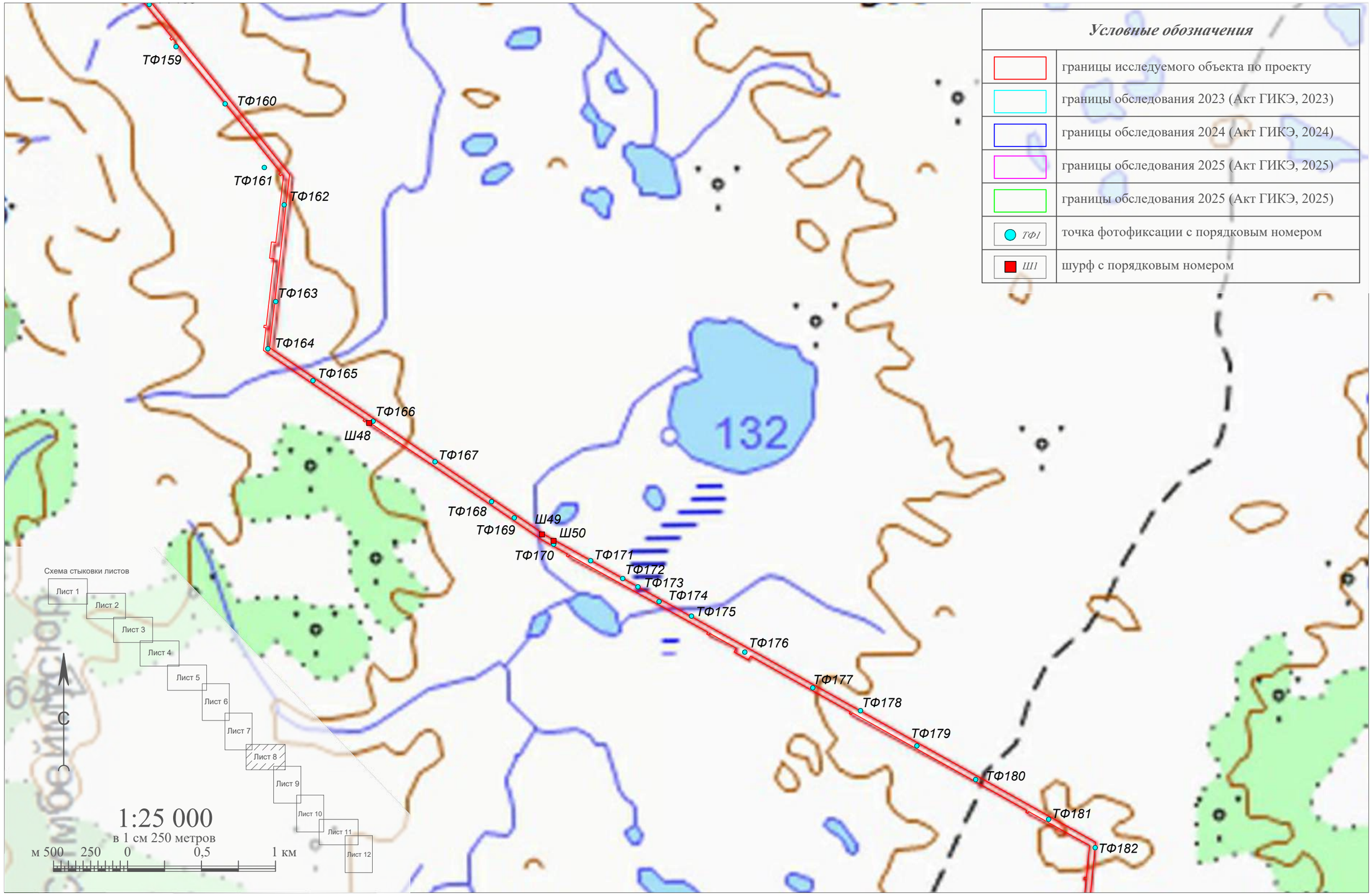


Рис. 19. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 8. Топографическая карта.

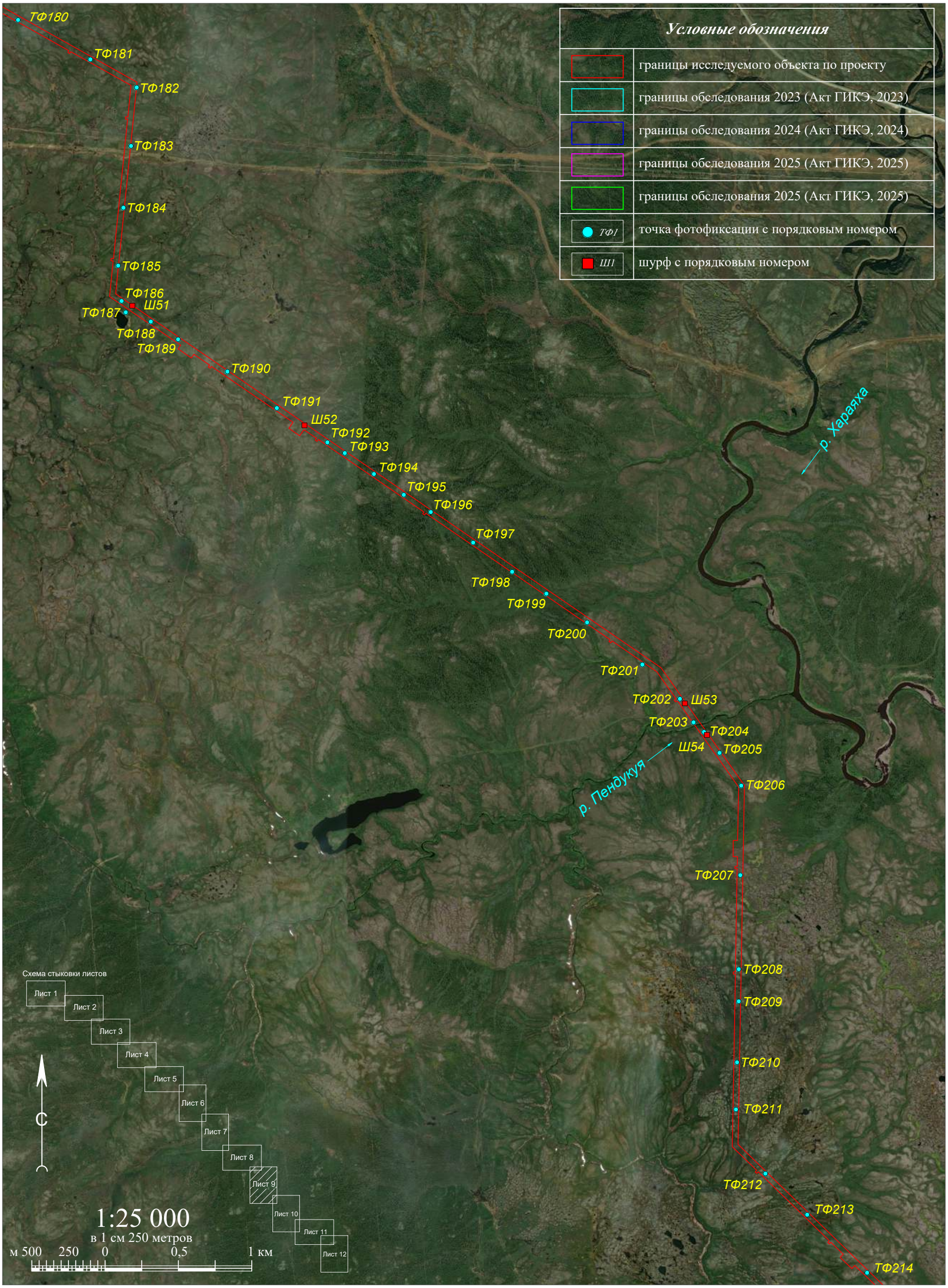


Рис. 20. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 9. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

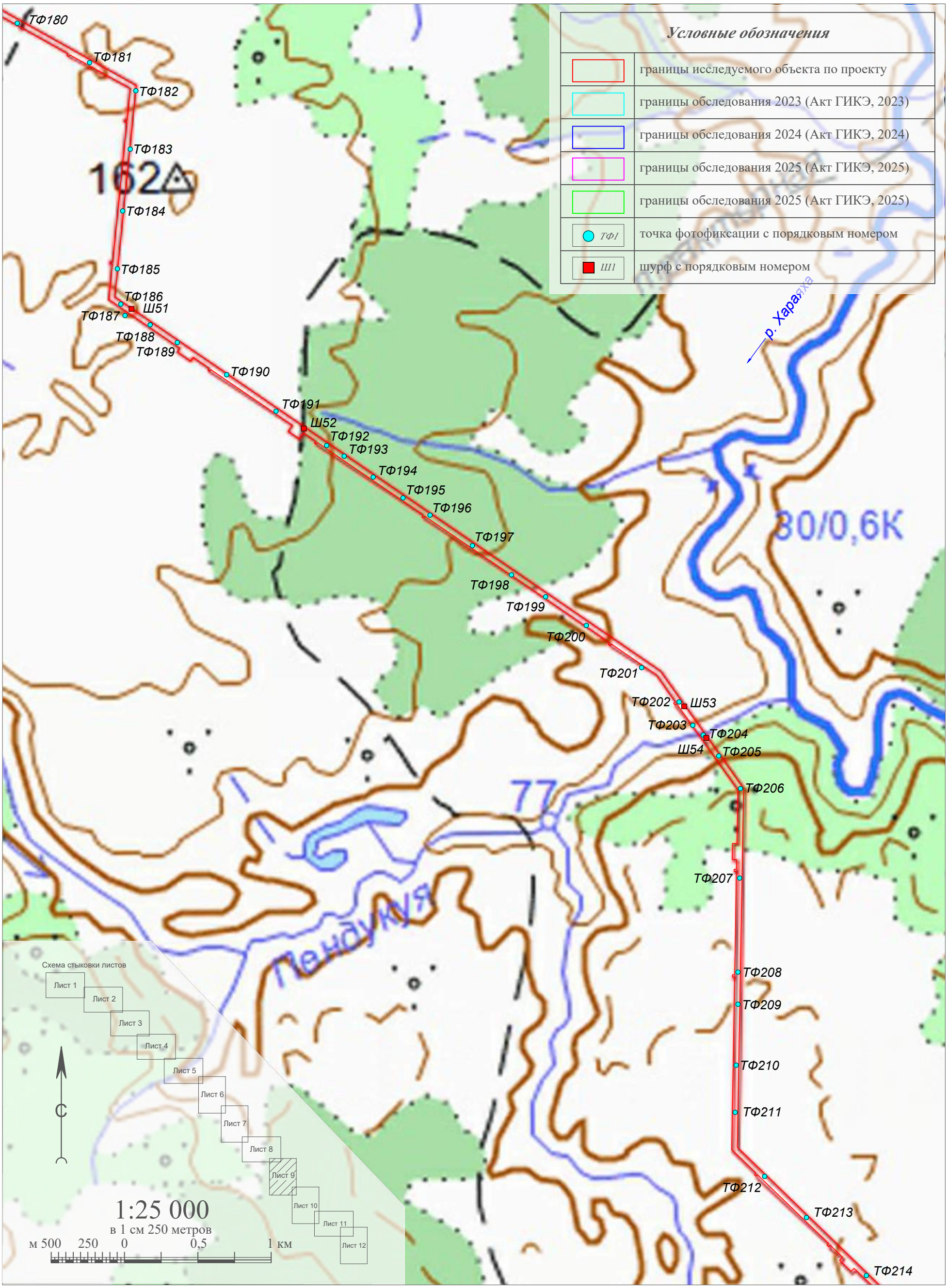


Рис. 21. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 9. Топографическая карта.

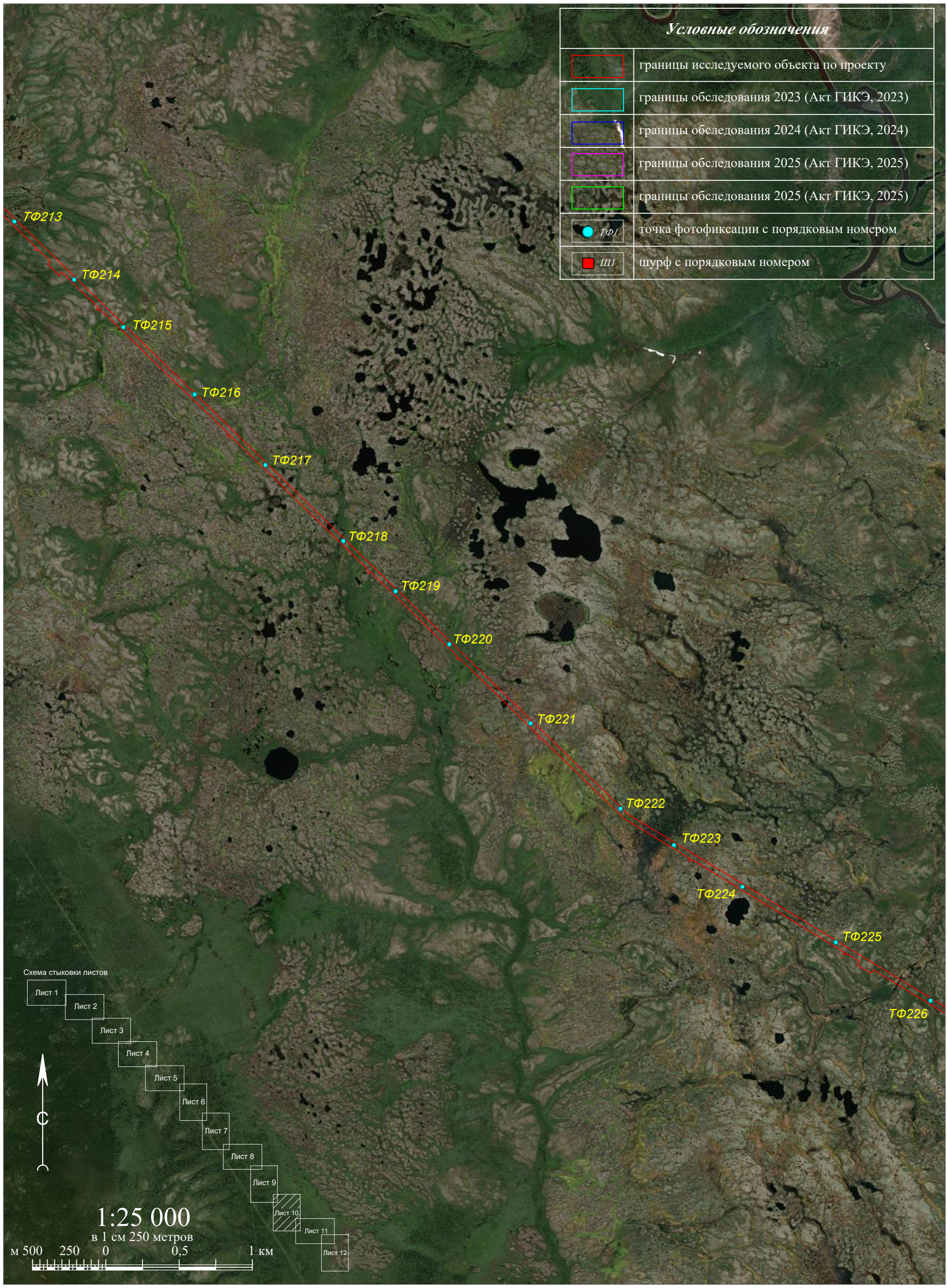


Рис. 22. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований Лист 10. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

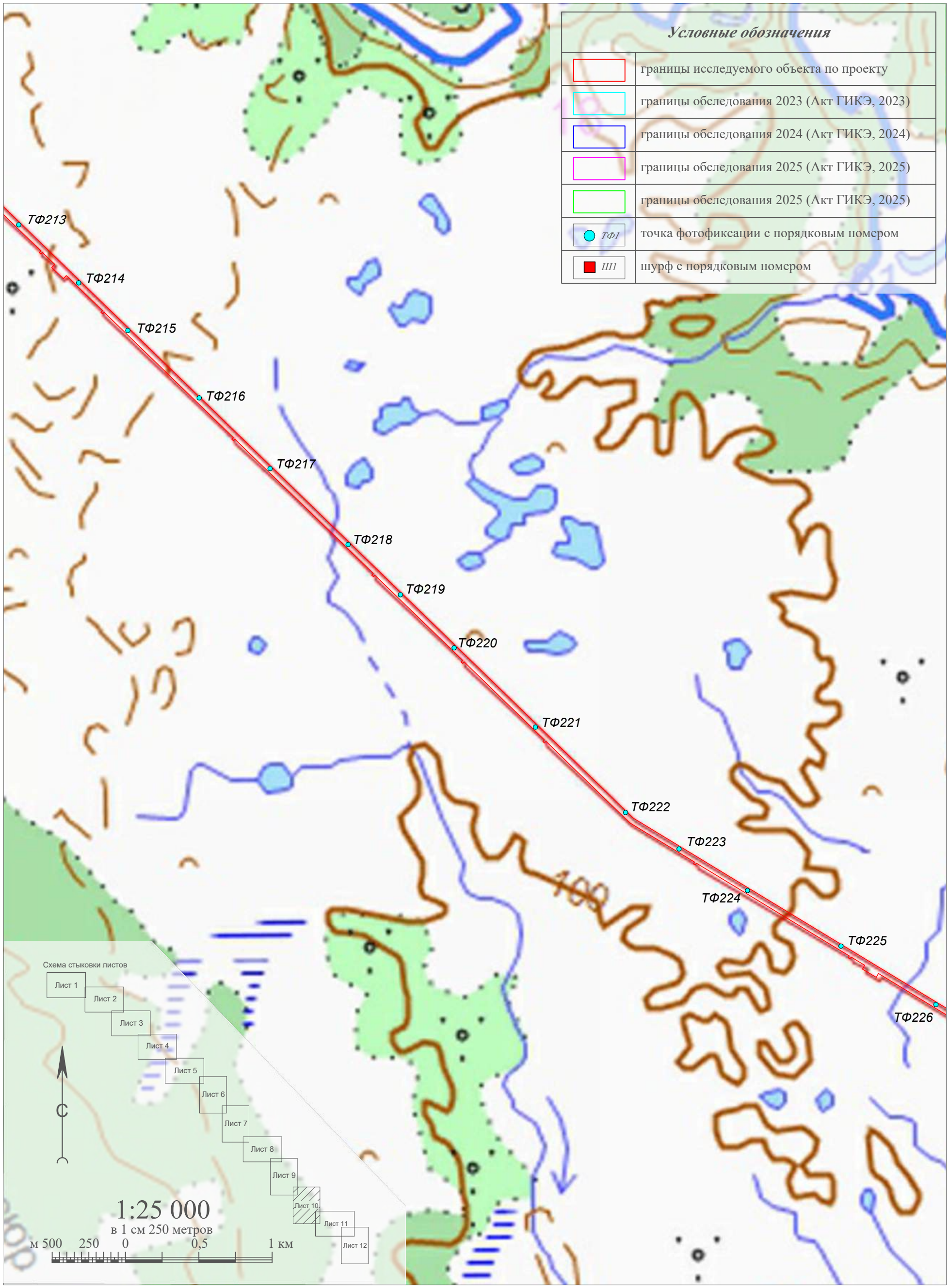


Рис. 23. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 10. Топографическая карта.

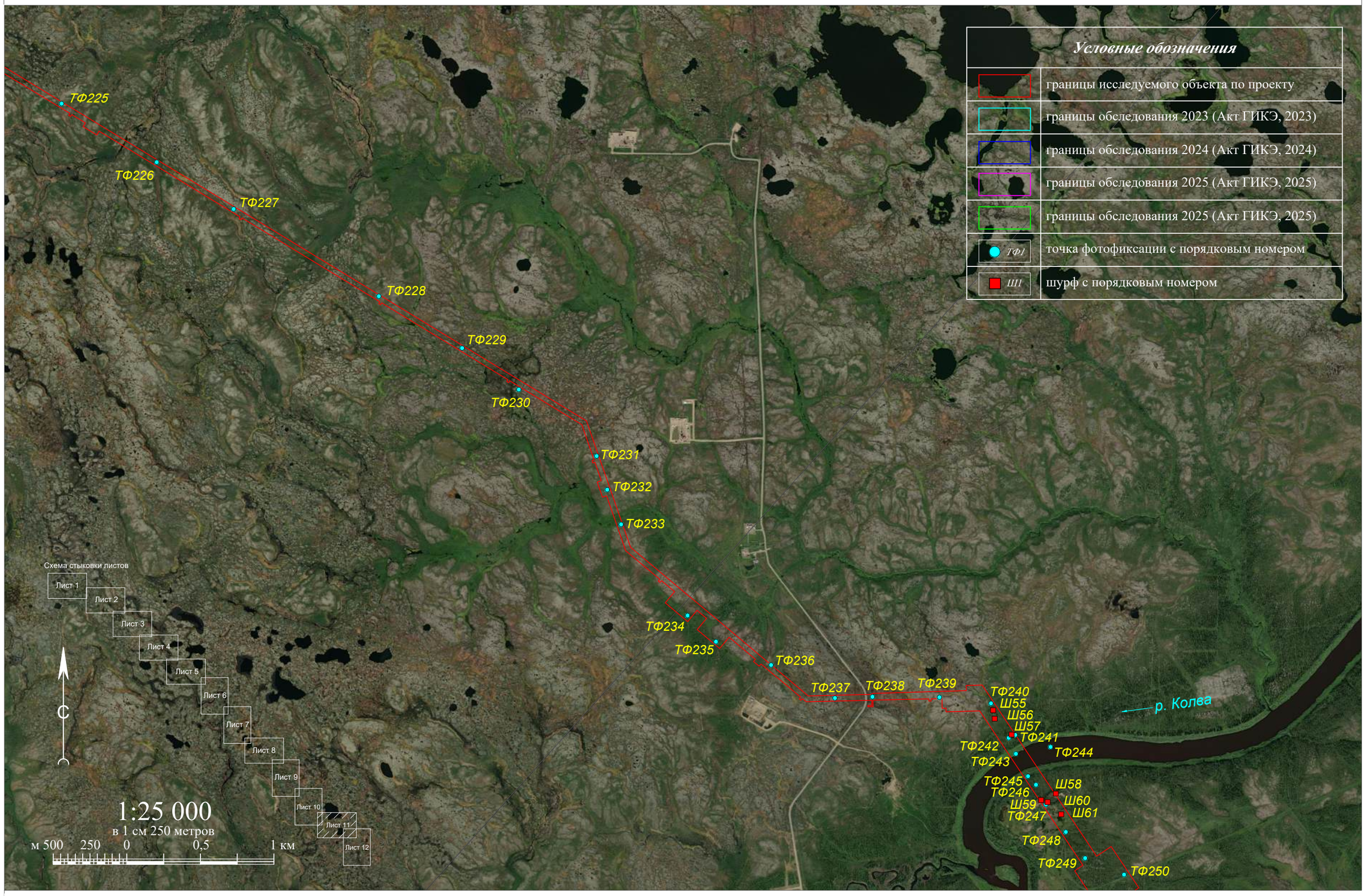


Рис. 24. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 11. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

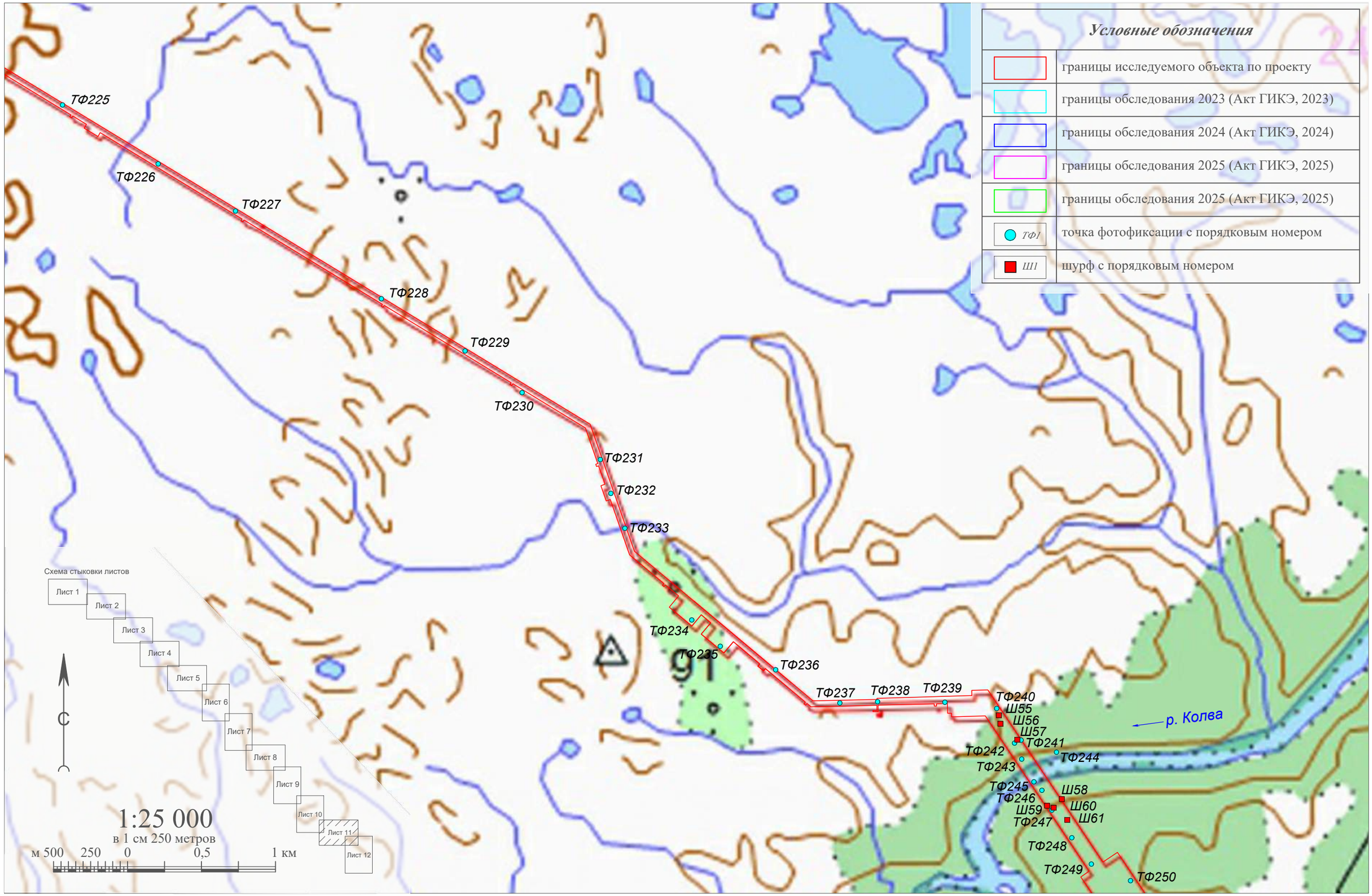


Рис. 25. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 11. Топографическая карта.

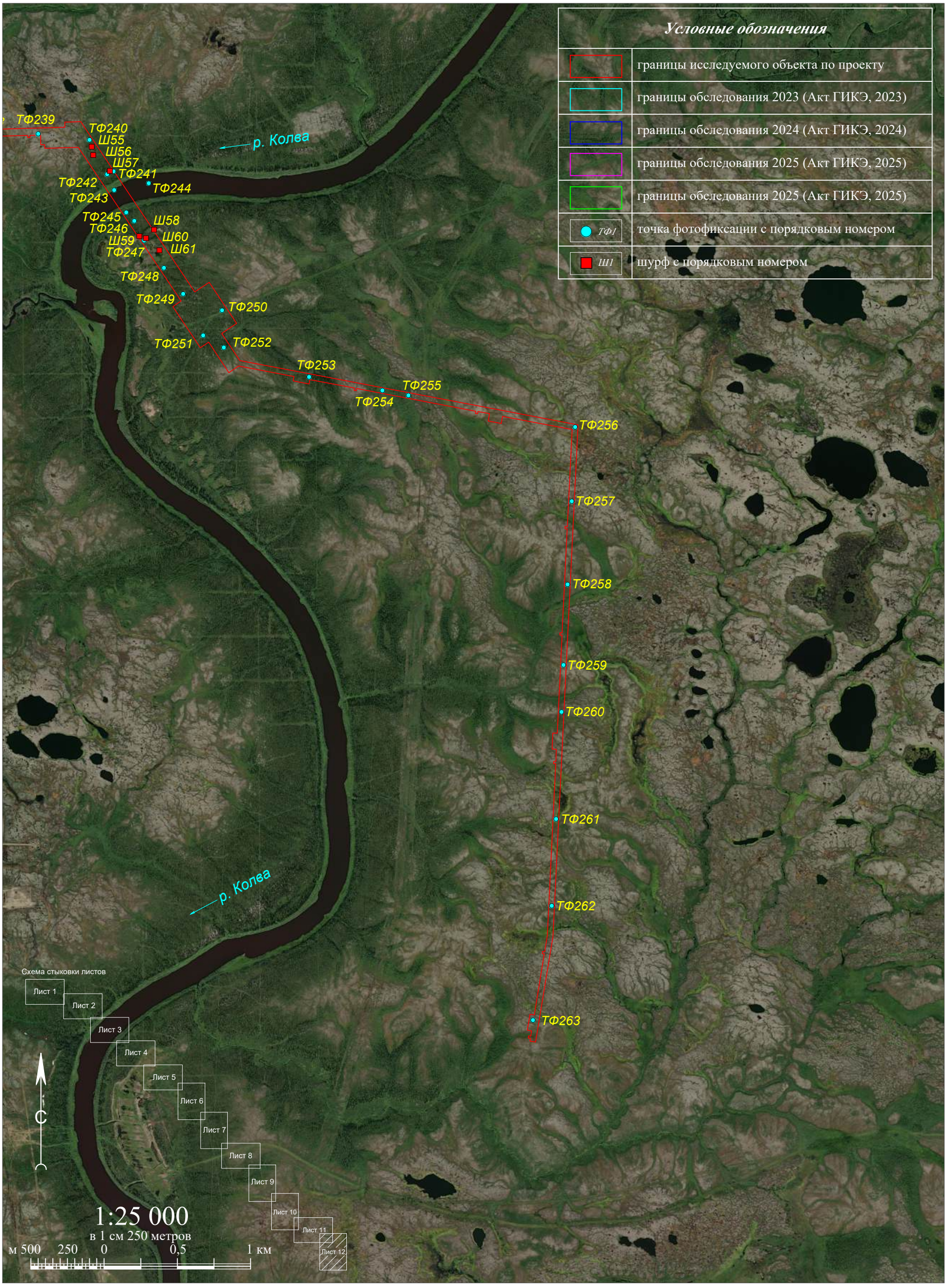


Рис. 26. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 12. ESRI ArcGIS.Imagery (дата съемки 10.07.2021).

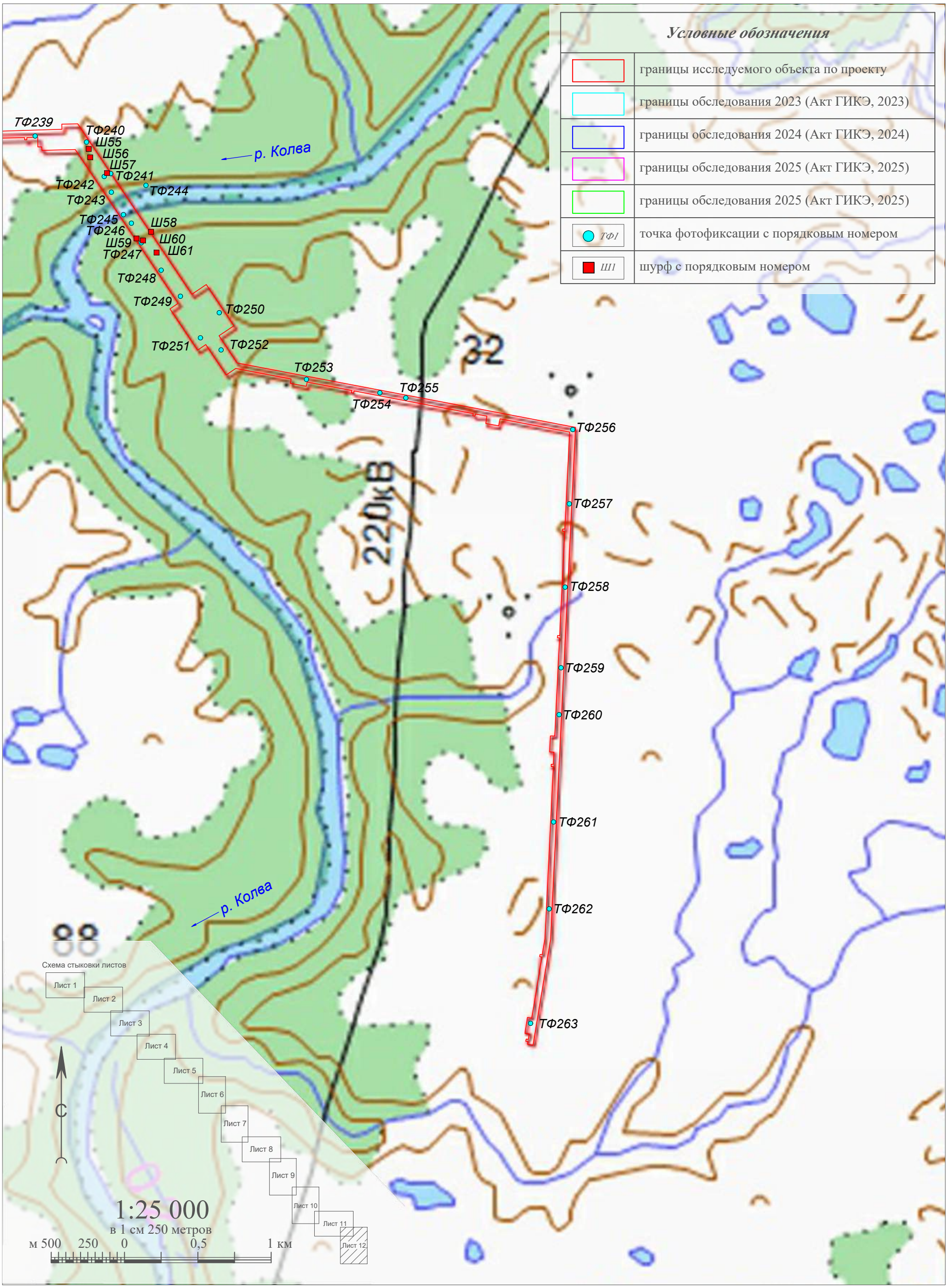


Рис. 27. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Схема расположения объекта исследований с указанием точек фотофиксации и шурфов и границ предыдущих исследований. Лист 12. Топографическая карта.

Рис. 28. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 1. Кочковатая тундра с обширными заболоченными участками. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 29. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 2. Репер в заболоченной тундре. Вид с СВ. Фото.

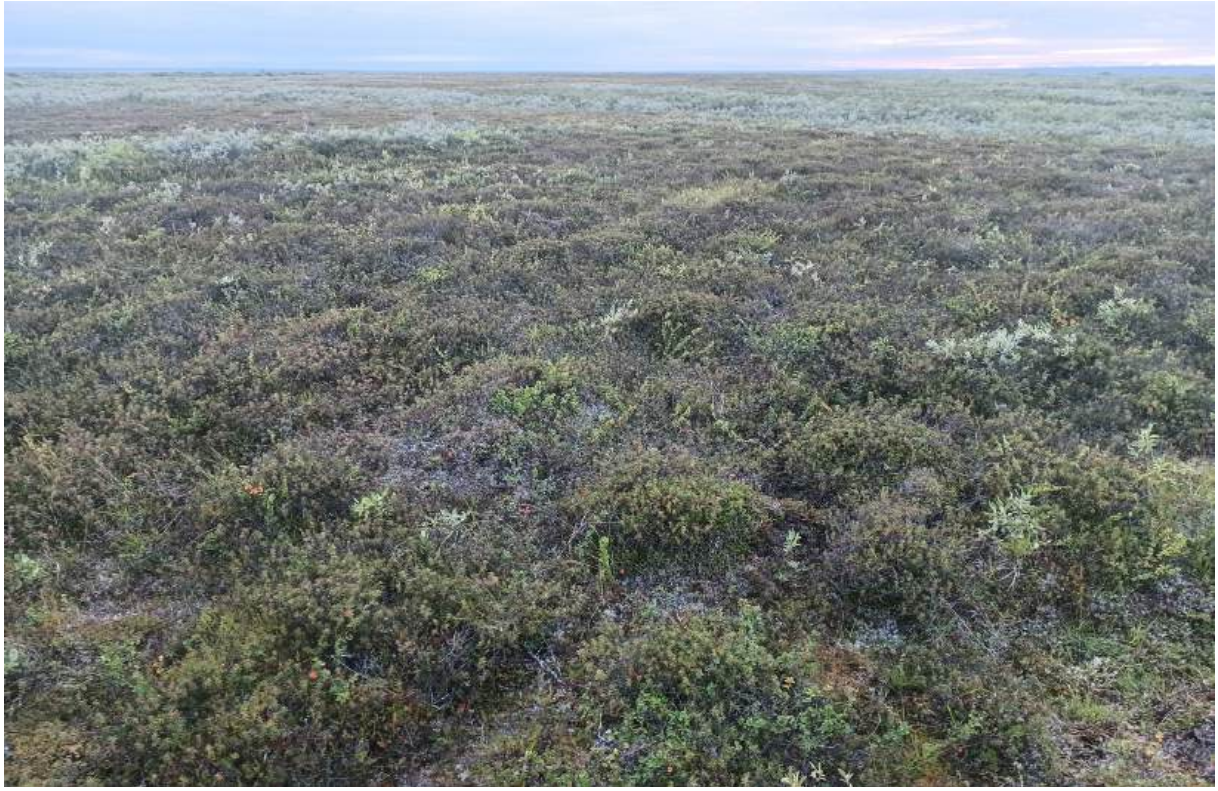


Рис. 30. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 3. Кочковатая тундра. Растительность - мох, багульник, карликовая березка. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 31. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 4. Колея зимника в заболоченной тундре с зарослями карликовой ивы. Вид с З. Фото.

Рис. 32. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 5. Кочковатая тундра. Основная растительность - мхи, лишайники, багульник, карликовая березка и ива. Вид с З. Фото.

Рис. 33. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 6. Ситуация около насыпи дороги. Хорошо заметны активные процессы заболачивания. Вид с З. Фото.

Рис. 34. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 7. Переувлажненные участки тундры около дороги. Вид с ВЮВ. Фото.

Рис. 35. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 8. кочковатая увлажненная тундра с густой влаголюбивой растительностью. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 36. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 9. Русло и берега стока воды в р. Шапкина. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 37. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 10. Высокая, обрывистая терраса р. Шапкина. Репер. Недалеко от него заложен шурф 2. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 38. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 11. Обнажение на обрыве террасы р. Шапкина. Осмотр обнажения наличие артефактов и культурного слоя не показал. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 39. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 12. На берегу р. Шапкина. Берег задернованный, крутой. Вид с З. Фото.

Рис. 40. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 13. Увлажненная пойма р. Шапкина. Заложен шурф 4. На втором плане - склон террасы. Вид с З. Фото.

Рис. 41. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 14. Ландшафтная ситуация на террасе р. Шапкина - увлажненная кочковатая тундра с низкорослыми и густыми зарослями карликовой березки между кочками. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 42. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 15. Бровка террасы р. Шапкина. Рядом заложен шурф 6. Вид с З. Фото.

Рис. 43. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 16. На краю болота. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 44. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 17. Болото с участками трясины и мочажинами. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 45. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 18. Обширные болота к В от извилистого русла р. Шапкина. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 46. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 19. Кочковатая тундра с густыми зарослями карликовой ивы на краю болота. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 47. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 20. Ландшафтная ситуация - кочковатая тундра с высоким зарослями ерника. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 48. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 21. Репер на заболоченном участке тундры. Вид с В. Фото.

Рис. 49. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 22. Обширное болота с участками трясины. Вид с СВ. Фото.

Рис. 50. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 23. Заболоченная тундра. Вид с В. Фото.

Рис. 51. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 24. Участок увлажненной кочковатой тундры к ЮВ от небольшого безымянного озерца. Вид с В. Фото.

Рис. 52. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 25. Типичный для увлажненной кочковатой тундры ландшафт к З от небольшого стока между двумя участками болота. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 53. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 26. Густые заросли карликовой ивы. Вид с В. Фото.

Рис. 54. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 27. Подболоченный участок кочковатой тундры. На втором плане - два репера. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 55. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 28. Кочковатое болото. Репер. Вид с В. Фото.

Рис. 56. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 29. Заросли карликовой березы в среднекочковатой тундре с участками заболачивания. Вид с З. Фото.

Рис. 57. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 30. Характерная ландшафтная ситуация - увлажненный участок тундры в небольшом понижении сезонного стока воды. Вид с З. Фото.

Рис. 58. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 31. Промысловая дорога и ландшафтная ситуация к З и к В от нее. Вид с СВ. Фото.

Рис. 59. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 31. Густые заросли карликовой ивы и участки заболоченной тундры к З от промысловой дороги. Вид с В. Фото.

Рис. 60. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 32. Густые заросли карликовой березки и ивы на краю болота. Вид с В. Фото.

Рис. 61. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 33. Ландшафтная ситуация - болото. Вид с З. Фото.

Рис. 62. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 34. Кустарничково-лишайниковая тундра с мелкими бугорками и межбугорковыми понижениями. Слабая пятнистая криотурбация. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 63. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 35. Затянутый густыми зарослями карликовой ивы сток от небольшого озера в р. Шапкина. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 64. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 36. Обводненная перемычка между двумя небольшими озерами, окруженная зарослями карликовой ивы. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 65. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 37. Слабоволнистая кустарничково-мохово-лишайниковая тундра. Увлажнение умеренное, криогенные формы выражены слабо. Вид с З. Фото.

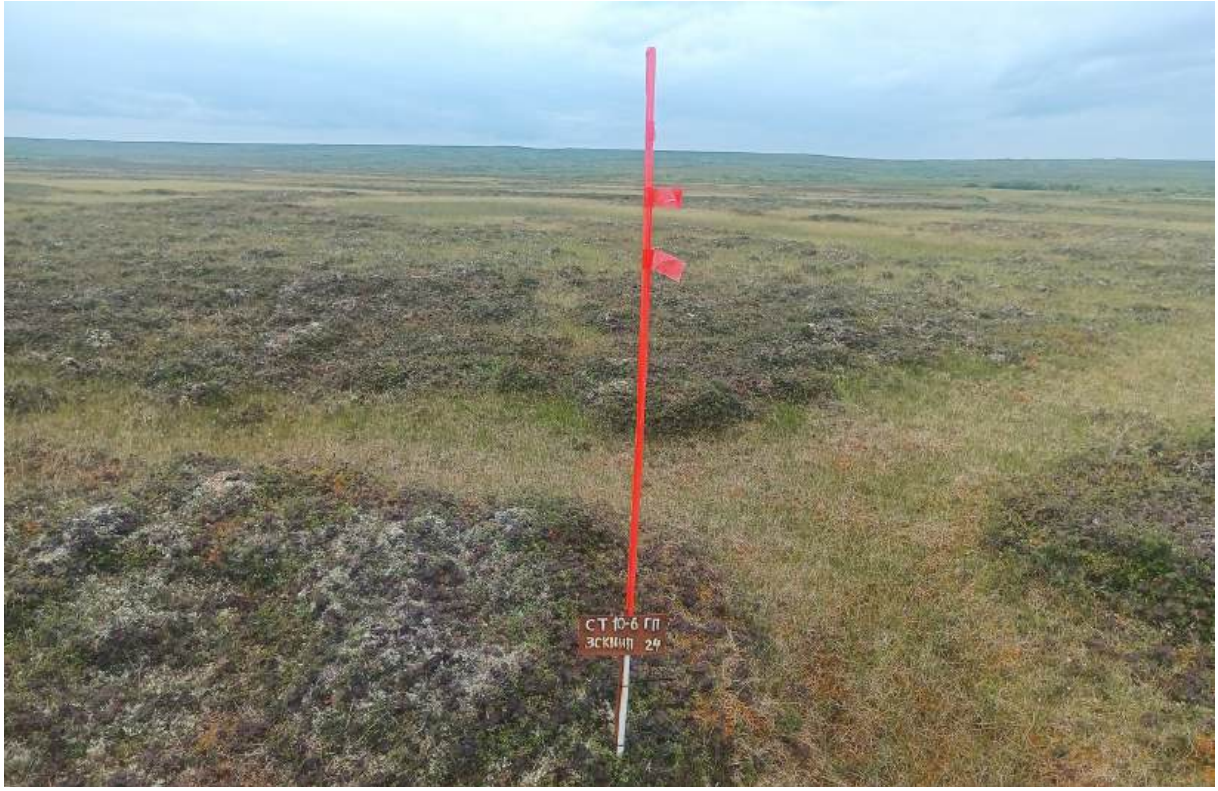


Рис. 66. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 38. Мелкобугристая мохово-лишайниковая тундра с отчетливо выраженными полигональными трещинами. Репер. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 67. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 39. Ландшафтная ситуация около сезонного стока воды, русло которого заросло карликовой ивой. На другом берегу заложен шурф 10. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 68. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 40. Ландшафтная ситуация. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 69. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 41. Тундра с плотным кустарничково-моховым ковром. Увлажнение умеренное, поверхность мелкобугристая с пятнистой криотурбацией. Вид с З. Фото.

Рис. 70. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 42. Белесоватые ягельные пятна, перемежающиеся с мхами и низкими куртинами карликовой березки и ивы. Заложен шурф 42. Вид с З. Фото.

Рис. 71. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 43. Заболоченный участок тундры. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 72. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 44. Мелкобугристый рельеф кустарничко-лишайниковой тундры с криотурбационной пятнистостью и слабо выражённой полигональностью. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 73. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 45. Кустарничково-лишайниковая тундра с начальной полигональной структурой на пологом берегу мелкого ручья. На двух берегах заложены шурфы 12 и 13. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 74. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 46. Русло одного из многочисленных ручьев. Густые заросли карликовой березки и ивы. Вид с С. Фото.

Рис. 75. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 47. Растительность мелкобугристой тундры - карликовая березка и ива, мхи, лишайники. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 76. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 48. Увлажненный участок тундры. Вид с З. Фото.

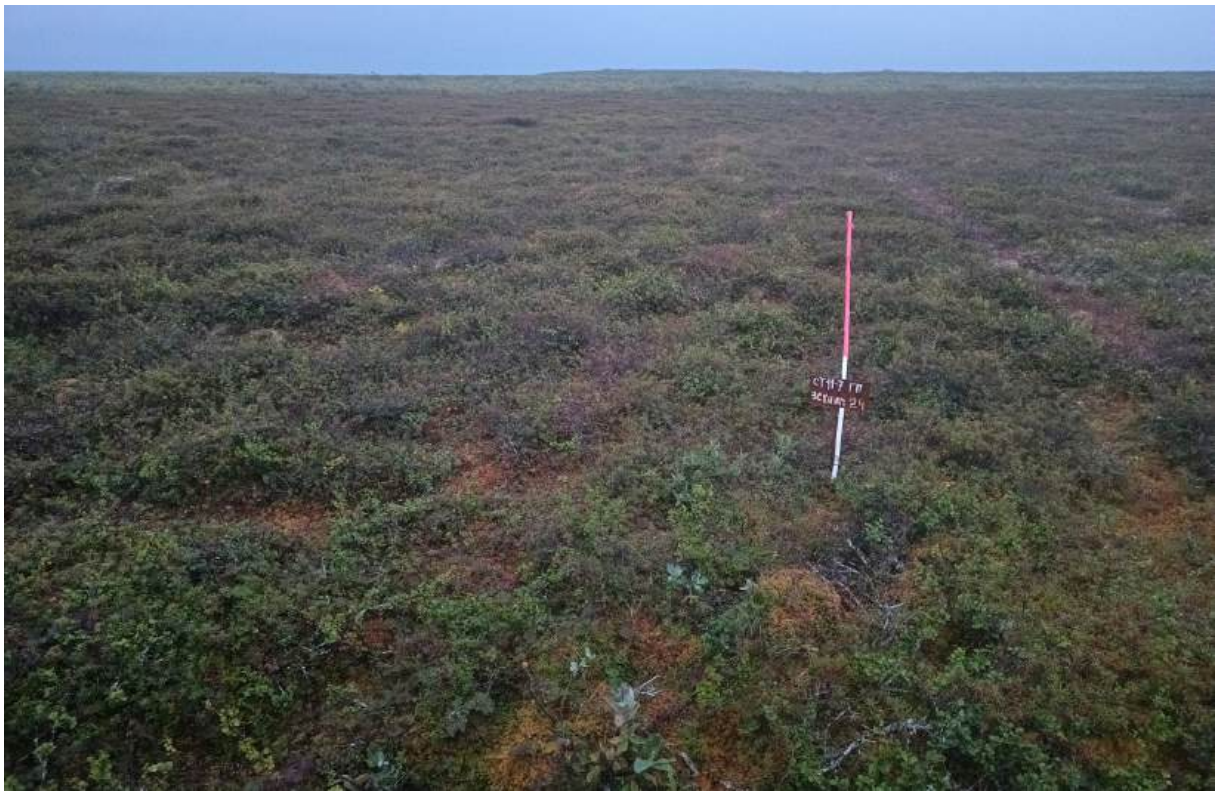


Рис. 77. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 49. Мелкобугристая тундра кустарнично-лишайникового типа. Репер. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 78. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 50. Низкий участок рельефа с зеркалами мочажин около обводненной части хасырея. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 79. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 51. Ржавеющий элемент крупного изделия из металла, возможно, фрагмент носовой части летательного аппарата. Вид с З. Фото.

Рис. 80. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 52. Переулажненный участок мелкобугристой тундры. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 81. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 53. Русло сезонного стока. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 82. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 54. Слабобугристая тундра с густым лишайниково-кустарничковым покровом. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 83. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 55. Безымянный ручей - приток р. Шапкина, с пологими берегами, заросшими карликовой березокой и ивой. На берегах заложены шурфы 17 и 18. Вид с С. Фото.

Рис. 84. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 56. Болото. Вид с З. Фото.

Рис. 85. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 57. Берег безымянного ручья с густыми зарослями карликовой березки. На другом берегу заложен шурф 19. Вид с З. Фото.

Рис. 86. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 58. Мелкобугристая тундра с участками увлажнения. Растительность типичная - осока, мхи и лишайники, карликовая березка. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 87. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 59. Микрорельеф мелких бугров в кустарнично-лишайниковой тундре с пятнистостью криотурбации. Вид с СЗ. Фото.

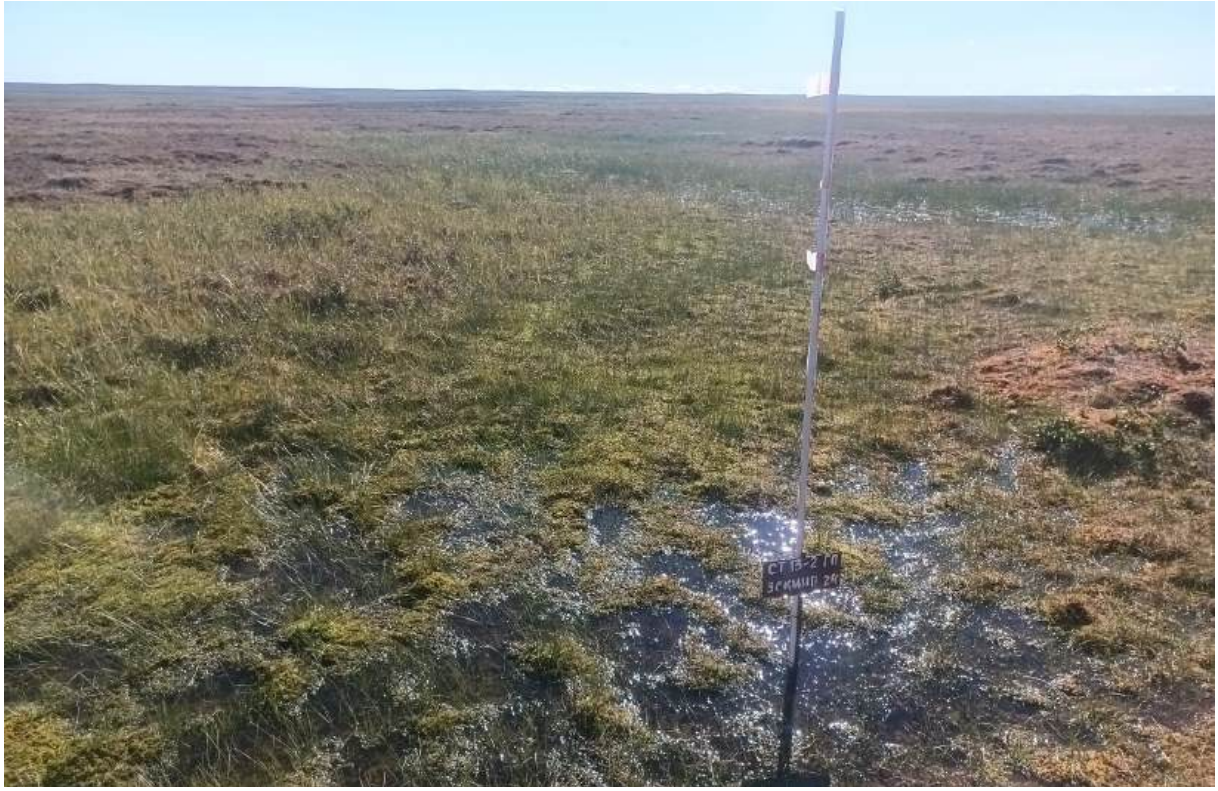


Рис. 88. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 60. Заболоченное русло стока. Репер. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 89. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 61. Мелкобугристая увлажненная тундра. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 90. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 62. Переувлажненная тундра с разрывами дерна и растительного покрова. Вдали в понижении небольшое озеро. Вид с С. Фото.

Рис. 91. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 63. Мелкобугристая тундра с зарослями карликовой березки и ивы. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 92. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 64. Русло небольшого стока воды в тундровое озеро. Растительность - осока, карликовая ива. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 93. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 65. Заболоченный участок тундры с мелкими буграми. Вид с З. Фото.

Рис. 94. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 66. На краю заболоченного участка. Репер. Вид с СЗ. Фото.

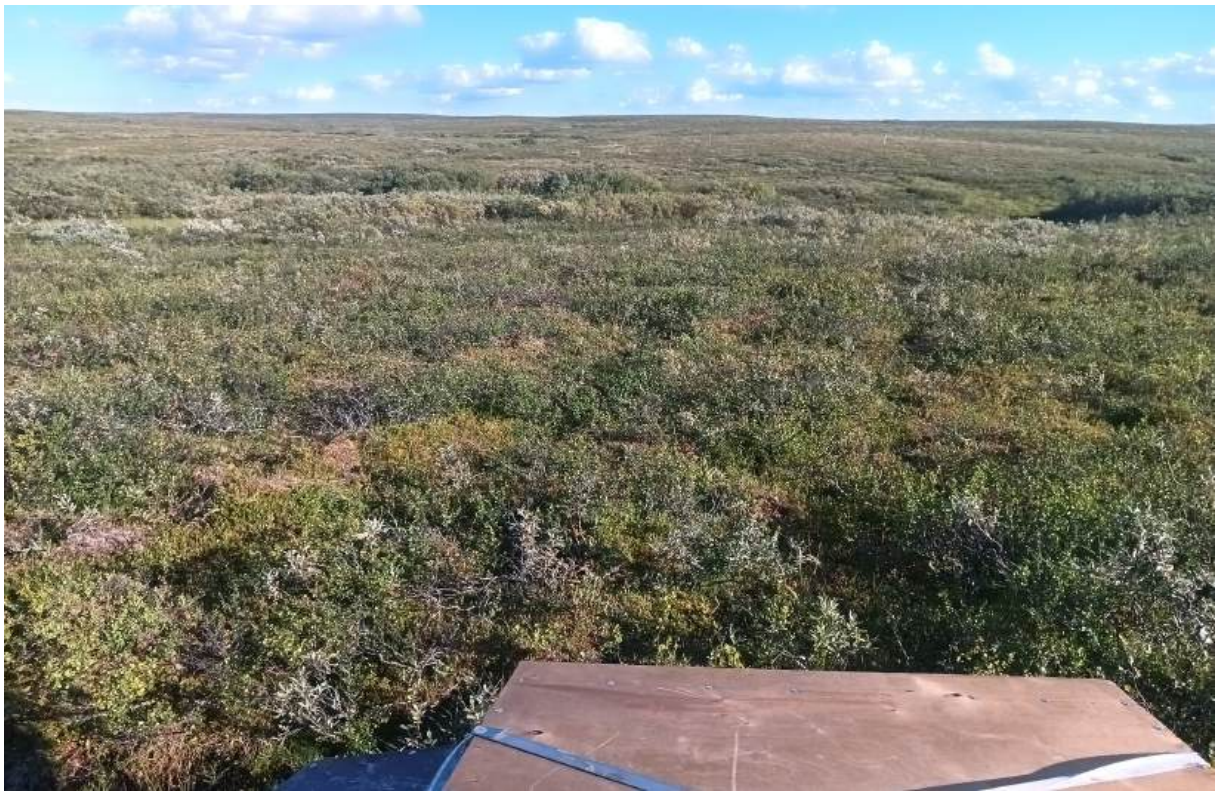


Рис. 95. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 67. Небольшой ручей со слабо профилированными берегами, на одном из которых заложен шурф 23. Вид с СЗ. Фото.

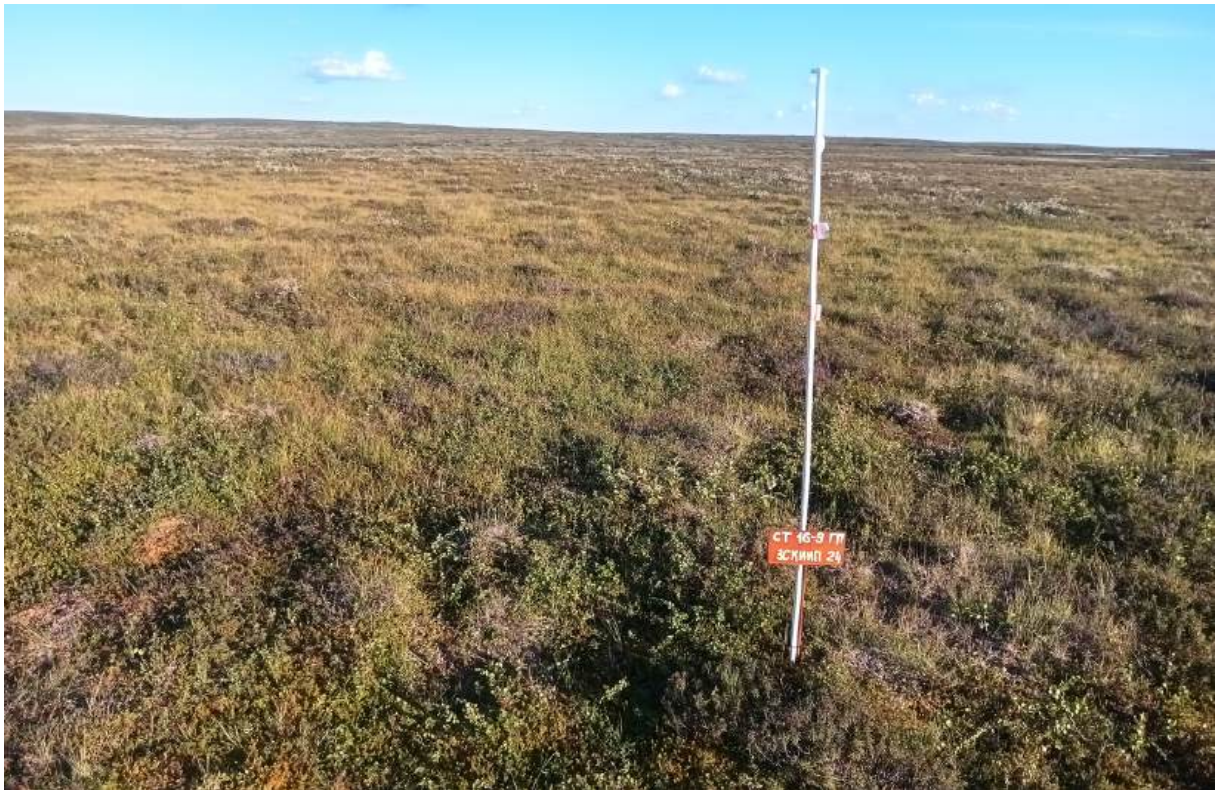


Рис. 96. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 68. Кочковатая лишайниково-кустарничковая тундра со следами процессов криотурбации. Репер. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 97. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 69. Ландшафтная ситуация около котловины небольшого озера. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 98. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 70. Густые заросли карликовой ивы. Вид с С. Фото.

Рис. 99. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 71. Переувлажненный участок тундры в коридоре обследования. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 100. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 72. Мелкобугристая тундра кустарнично-лишайникового типа с участками увлажнения. Репер. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 101. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 73. Кустарничково-лишайниковая тундра с мелкобугристым микрорельефом, пятнистостью от криотурбации. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 102. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 74. Слабоволнистая тундра с зарослями карликовой берёзы и ивы, подлесок мохово-травяной. Увлажнение умеренное со слабыми водотоками. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 103. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 75. Русло ручья Хойкавож с заросшими карликовой ивой берегами, на которых заложены шурфы 25 и 26. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 104. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 76. Закладка шурфа 27 на слабопрофилированной террасе ручья Хойкавож. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 105. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 77. Оголённая гравийно-галечная площадка с пятнами лишайников и редких стелющихся кустарничков. Вдали - работы на шурфе 28. Вид с С. Фото.

Рис. 106. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 78. Ландшафт. Вдали терраса небольшого ручья, впадающего в правый приток р. Янгечавож. Вид с ЮВ. Фото.

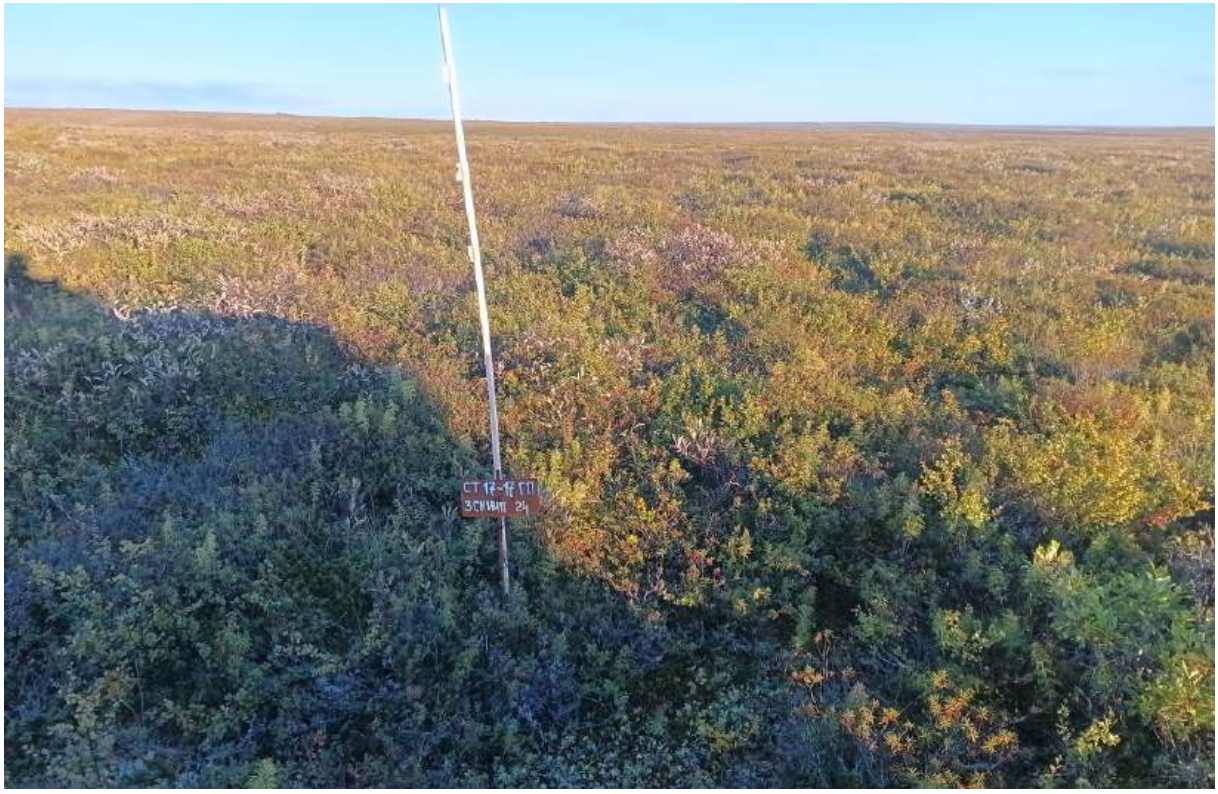


Рис. 107. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 78. Репер в кочковатой лишайниково-кустарничковой тундре. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 108. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 79. Впереди еще один ручей, впадающий в правый приток р. Янгечавож. Террасы хорошо заметны в рельефе местности. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 109. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 80. На террасе ручья. Растительность - заросли карликовой березки, мох, лишайники. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 110. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 81. Мелкобугристая тундра, умеренно увлажненная. Растительность - карликовая березка, мох, лишайники. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 111. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 82. Мелкобугристая тундра с зонами увлажнения между буграми. Берег безымянного ручья. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 112. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 83. Низкобугристый рельеф с густым кустарничково-лишайниковым покровом. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 113. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 84. Ручей со слабопрофилированными, но заметными в рельефе берегами. На берегах заложены шурфы 30 и 31. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 114. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 85. Мелкобугристая тундра кустарнично-лишайникового типа со слабой полигональной структурой. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 115. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 86. Ландшафт низкобугристой тундры. Типичная растительность - карликовая ива и березка, мхи и лишайники. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 116. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 87. Бровка террасы р. Лаявож. Заложен шурф 32. Вид с ССЗ. Фото.

Рис. 117. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 88. Крутой склон террасы р. Лаявож и ее русло. Вид с ССВ. Фото.

Рис. 118. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 89. Берег р. Лаявож. Вид с Ю. Фото.

Рис. 119. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 90. Склон террасы р. Лаявож со следами эрозии. Заложен шурф 33. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 120. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 91. Поверхность тундры кустарничково-лишайникового типа с мелкобугристым рельефом и криотурбационными пятнами. Заложен шурф 34. Вид с СЗ. Фото.

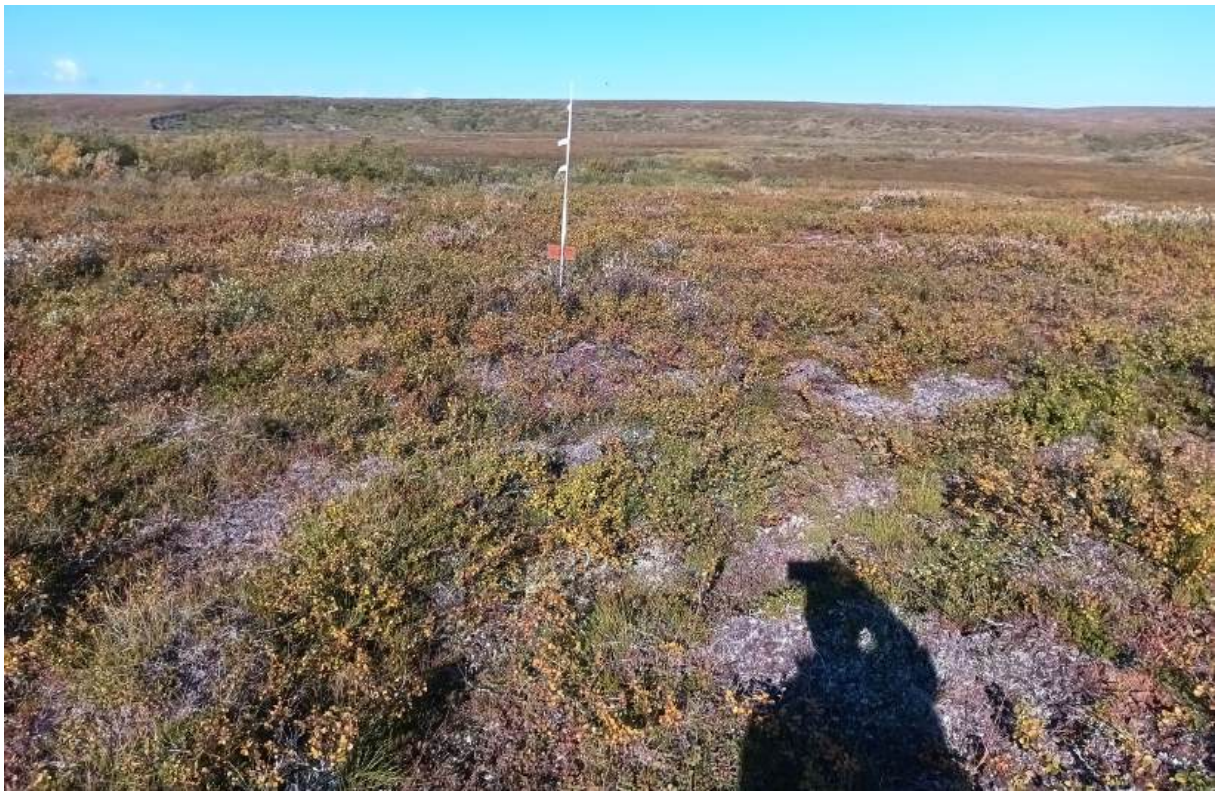


Рис. 121. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 92. Высокая вторая терраса левого берега р. Лавояж. Репер. Заложен шурф 35. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 122. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 93. На высокой второй террасе левого берега р. Лавояж. Репер. Видна терраса правого берега. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 123. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 94. Густые заросли карликовой березки и ивы. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 124. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 95. Тундра кустарничково-лишайникового типа с мелкобугристым рельефом и криотурбационными пятнами. Вид с ЮЮВ. Фото.

Рис. 125. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 96. Густые заросли карликовой березки и ивы. Мох и лишайники также присутствуют. Ландшафт. Вид с ЮЮВ. Фото.

Рис. 126. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 97. Типичный для мелкобугристой тундры с лишайниково-кустарничковой растительностью ландшафт. Увлажнение умеренное. Стоячей воды не фиксируется. Вид с Ю. Фото.

Рис. 127. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 98. Русло стока в левый приток р. Лавояж в мелкобугристой тундре с участками густых зарослей карликовой ивы и березки. Вид с ССВ. Фото.

Рис. 128. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 99. Ландшафт мелкобугристой тундры. Растительность - карликовая ива и березка, мох и лишайники. Справа русло ручья и промысловая дорога. Вид с ССВ. Фото.

Рис. 129. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 100. Мелкобугристая тундра со следами криогенных процессов и очагами увлажнения. Вид с СВ. Фото.

Рис. 130. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 101. Русло небольшого стока. По берегам произрастают густые заросли каликовой ивы и березы. На горизонте слева зеркало небольшого озера. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 131. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 102. Мелкобугристая тундра с зарослями кустарничковых растений и мелкими стоками. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 132. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 103. Тундра с мелкобугристым рельефом и пятнами криотурбации. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 133. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 104. Участок типичного ландшафта в мелкобугристой тундре с зонами густых зарослей карликовой ивы и березки руслах водных стоков. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 134. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 105. Русло водного стока. Вид с С. Фото.

Рис. 135. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 106. Участок мелкобугристой тундры с зонами густых зарослей карликовой ивы и березки руслах водных стоков. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 136. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 107. Кустарничково-лишайниковая тундра с мелкобугристым микрорельефом, пятнистостью от криотурбации. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 137. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 108. Русло одного из водных стоков в мелкобугристой тундре. Маркер - густые и высокие заросли карликовой ивы и березки. Вид с ЗСЗ. Фото.

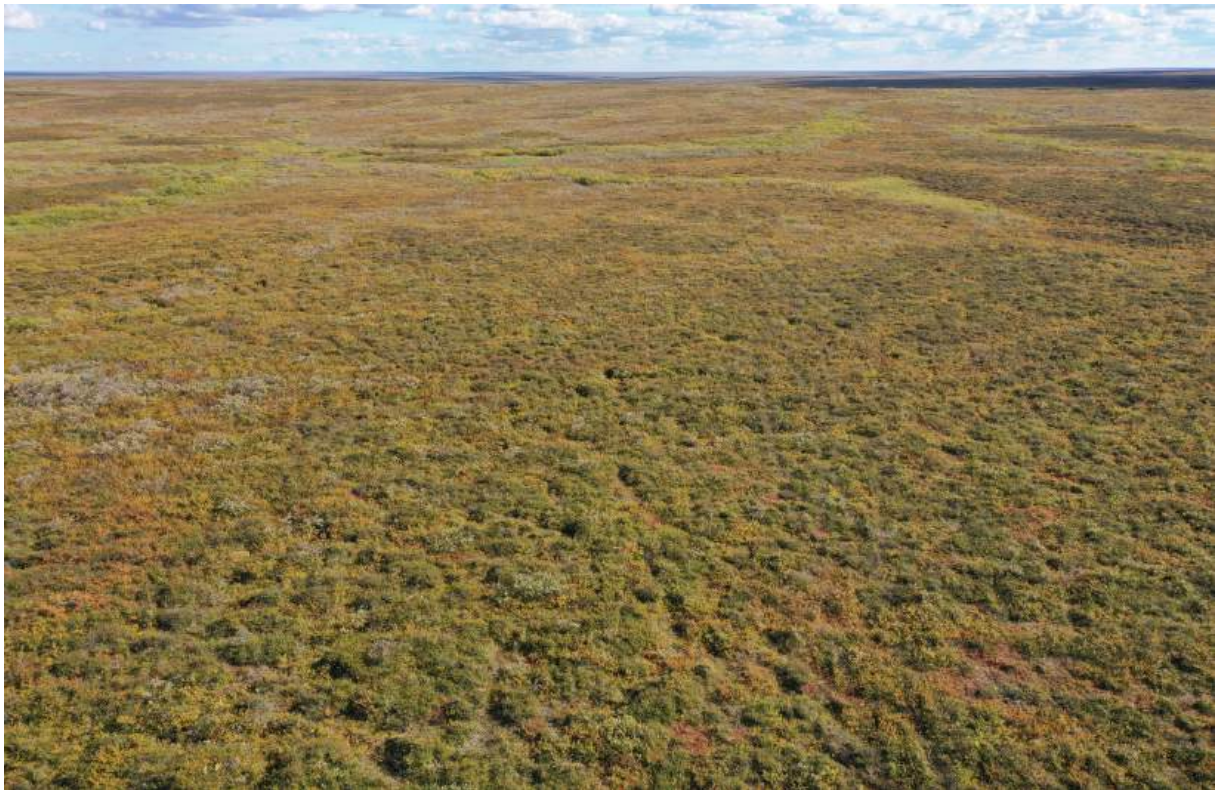


Рис. 138. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 109. Кустарничко-лишайниковая тундра с мелкобугристым рельефом. Увлажненность умеренная. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 139. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 110. Ландшафтная ситуация в зоне тундры мелкобугристого типа. Вид с СВ. Фото.

Рис. 140. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 111. Густые заросли карликовой ивы и березки, осока в русле одного из многочисленных водных стоков. На берегу заложен шурф 36. Вид с СЗ. Фото.

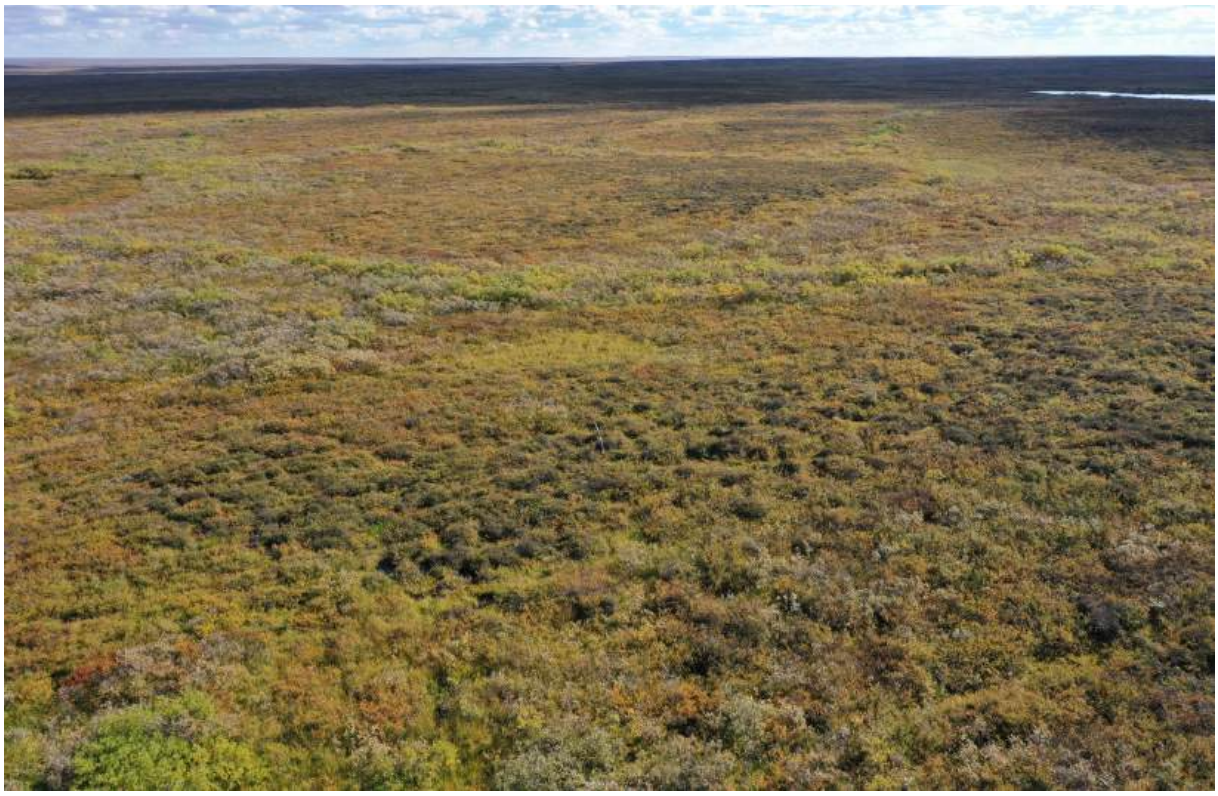


Рис. 141. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 112. Мелкобугристая тундра с пятнами криотурбации. Вид с СВ. Фото.

Рис. 142. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 113. Однообразный ландшафт мелкобугристой тундры с зарослями карликовой ивы и березки в более увлажненных местах. Вид с СВ. Фото.

Рис. 143. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 114. Тундра с обширными участками со следами криотурбации. Густые заросли кустарничковых растений. Вид с СВ. Фото.

Рис. 144. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 115. Характерный для мелкобугристой кустарничково-лишайниковой тундры ландшафт. Растения достаточно высокие. Местами достигают пояса. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 145. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 116. Мелкие бугры в кустарничково-лишайниковой тундре с пятнами криотурбации. Репер. Вид с СВ. Фото.

Рис. 146. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 117. Слабопрофилированный берег ручья. Заложено два шурфа - 37 и 38. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 147. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 118. густые и высокие заросли карликовой ивы и березки вблизи участков с повышенным увлажнением - водными стоками, ручьями и т.д. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 148. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 119. В зоне образования бугров пучения. Растительность - кустарничковые растения, мох, лишайники. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 149. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 120. Слабо всхолмленная кустарничково-лишайниковая тундра. В центре - приподнятая куртина кустарничков с моховым покровом. Увлажнение умеренное. Вид с СЗ. Фото.

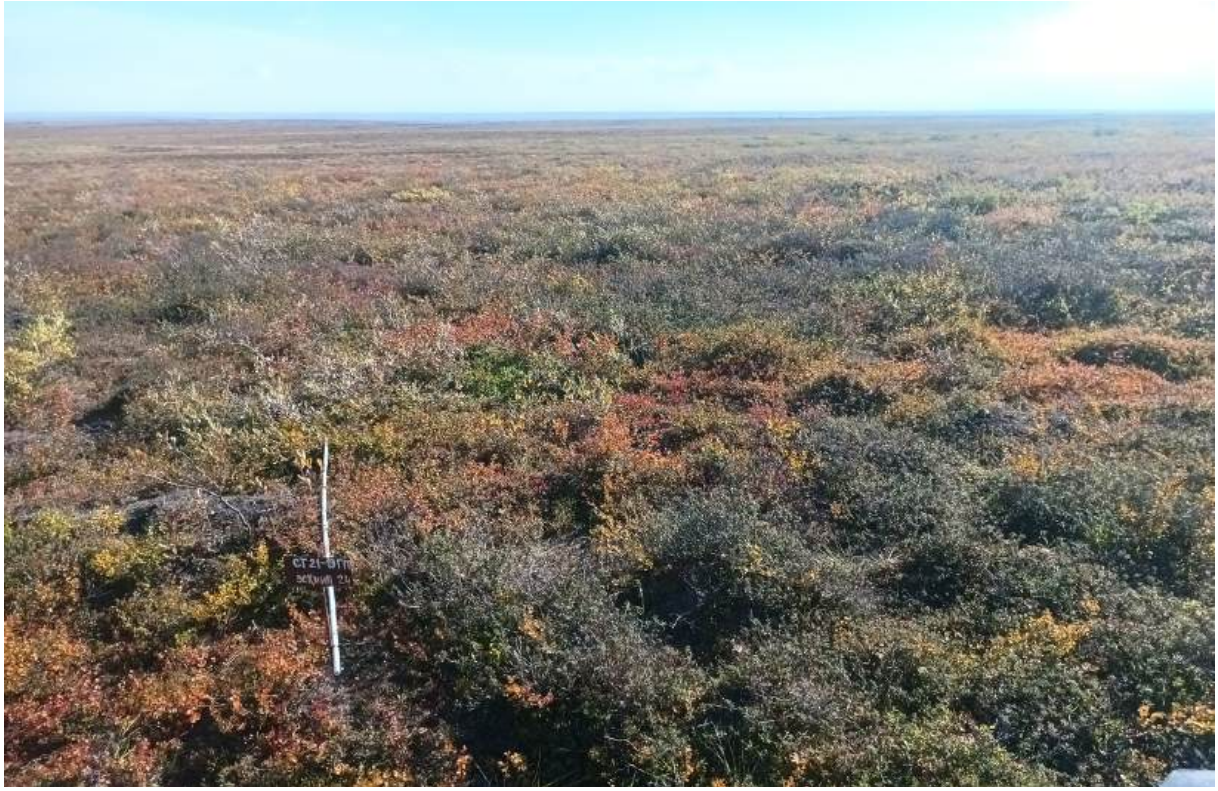


Рис. 150. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 121. Равнинная мелкобугристая тундра с криотурбационной пятнистостью покрова. Репер на первом плане. Вид с СЗ. Фото.

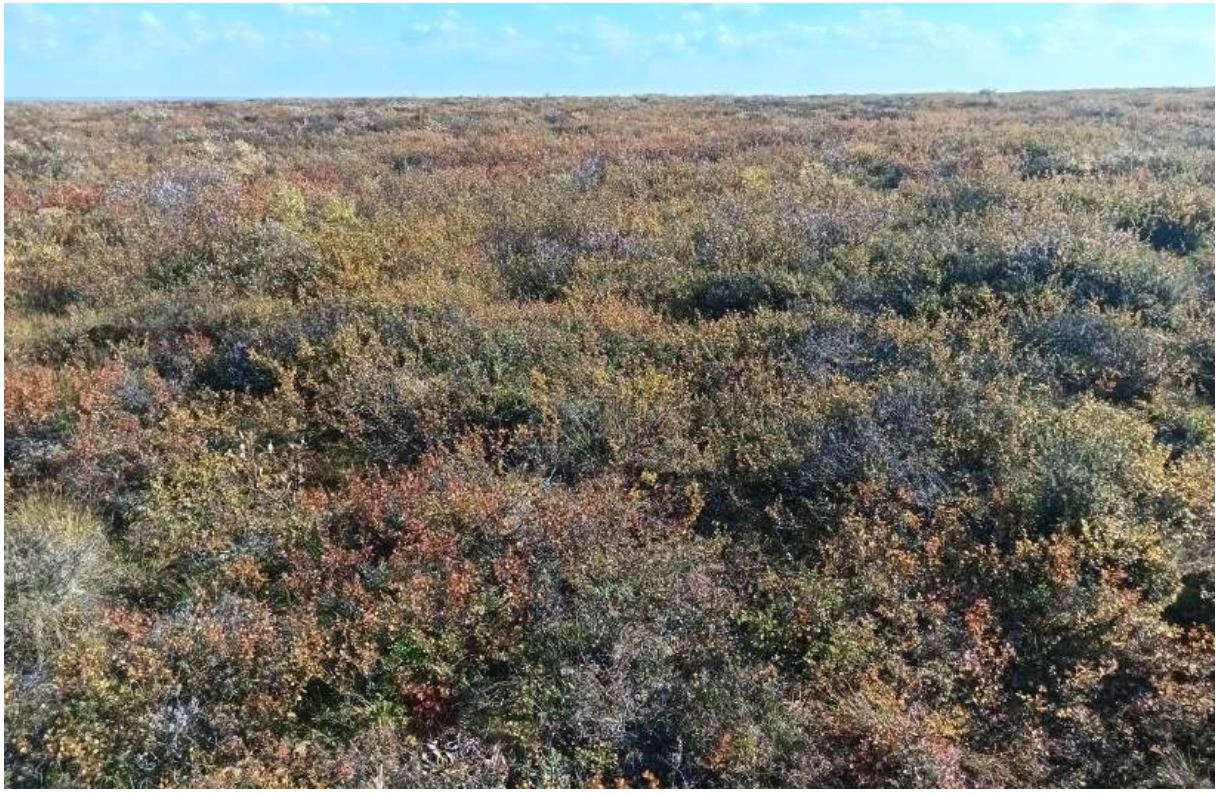


Рис. 151. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 122. Ландшафт и растительность на участке обследования около водного стока. Заложен шурф 39. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 152. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 123. Мелкобугристая кустарничково-лишайниковая тундра, криотурбационная пятнистость. Умеренная увлажненность. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 153. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 124. Ярко выраженные невысокие бугры пучения с участками понижения, в которых фиксируются заросли карликовой березки и ивы. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 154. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 125. Равнинная мелкобугристая тундра с криотурбационной пятнистостью покрова. На переднем плане мелкий сток воды. Вдали зеркала озер в котловинах. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 155. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 126. Однообразный ландшафт мелкобугристой тундры. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 156. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 127. Криогенный пятнисто-бугристый (мелкобугристый) тундровый ландшафт. Вдали несортированные криотурбационные бугры и пятна. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 157. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 128. Группа озер в мелкобугристой тундре. Вид с СВ. Фото.

Рис. 158. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 129. Слабо всхолмлённая тундра с крупным бугром пучения в центре, с понижениями и протяженными влажными полосами кустарников по краям. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 159. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 130. Водные стоки в р. Лая, которая видна на дальнем плане. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 160. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 131. Слабо всхолмленная поверхность террасы р. Лая, покрытая кустарничково-моховой тундрой с разреженными пятнами невысоких кустарников. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 161. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 132. Глинистые отложения берега р. Лая и ее русло. Вид с С. Фото.

Рис. 162. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 133. Река Лая. На берегах реки заложены шурфы 40 и 41. Вид с СВ. Фото.

Рис. 163. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 134. Вид с ЮВ на террасу р. Лая от места закладки шурфа 42. Фото.

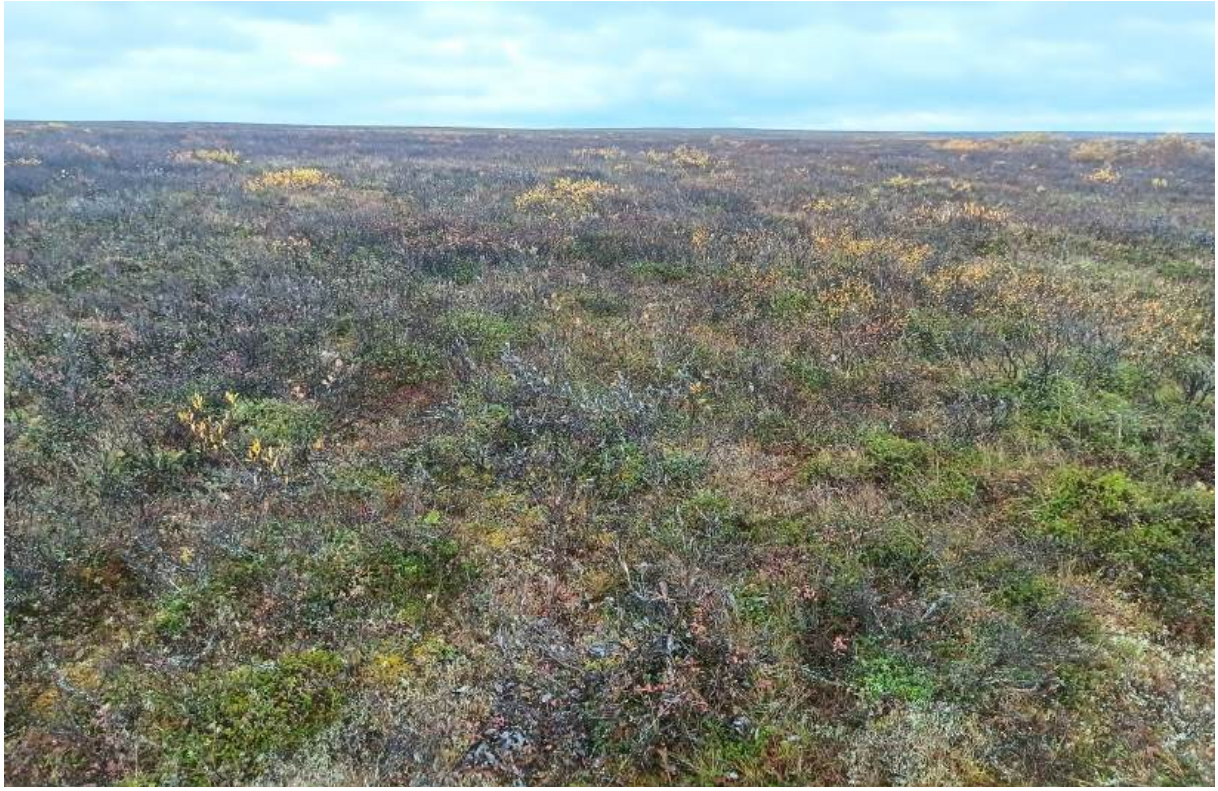


Рис. 164. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 135. Мелкобугристая тундра с кустарничково-лишайниковым покровом и пятнами криотурбации. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 165. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 136. Увлажненный участок тундры с влаголюбивой растительностью. Вид с СЗ. Фото.

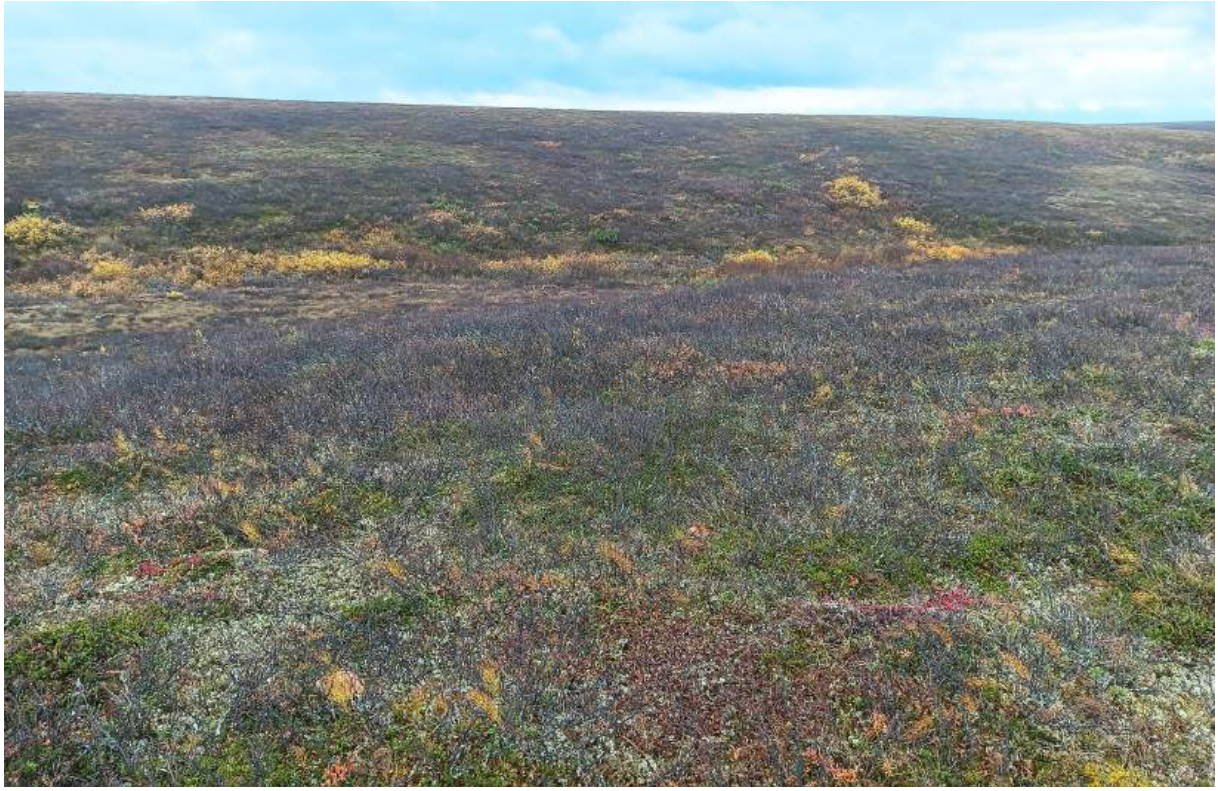


Рис. 166. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 137. Водный сток с профилированными берегами, на которых заложены шурфы 43 и 44. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 167. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 138. Водные стоки в мелкобугристой тундре с пятнами криотурбации. Вид с СВ. Фото.

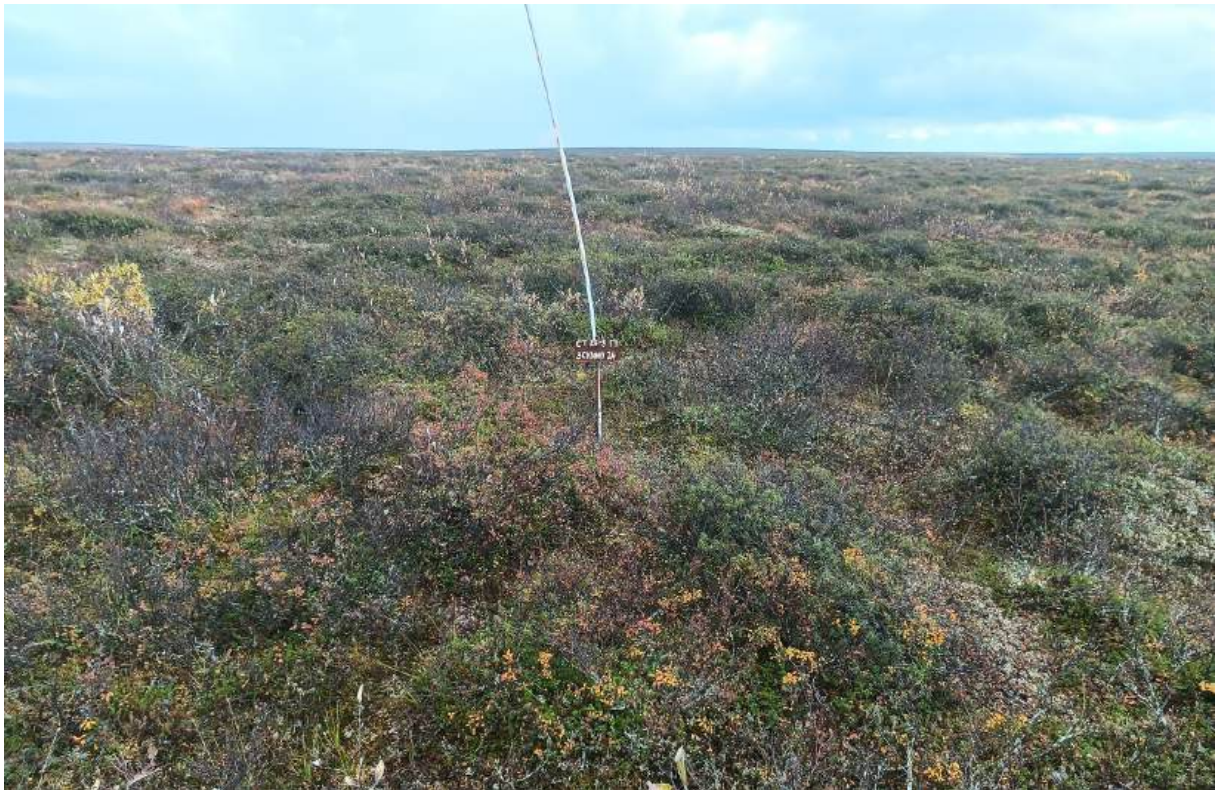


Рис. 168. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 139. Микрорельеф мелких бугров в кустарнично-лишайниковой тундре. Репер. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 169. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 140. Мелкобугристая тундра с характерной растительностью. Вдали - ручьи, стекающиеся к левому притоку р. Лая. Вид с ЗЮЗ. Фото.

Рис. 170. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 141. Слабовыраженные, но хорошо заметные бугры пучения. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 171. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 142. Криогенный пятнисто-бугристый тундровый ландшафт с густой сетью водных стоков. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 172. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 143. Криогенный пятнисто-бугристый тундровый ландшафт с густой сетью водных стоков. На горизонте промыслованная трасса. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 173. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 144. Ландшафт мелкобугристой тундры. Основная растительность - карликовая березка и ива. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 174. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 145. Тундра с мелкобугристым рельефом. Увлажнение умеренное. Заложен шурф 45. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 175. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 146. Мелкобугристая тундра с кустарничково-лишайниковым покровом, пятнистость криотурбации. Вид с СЗ. Фото.

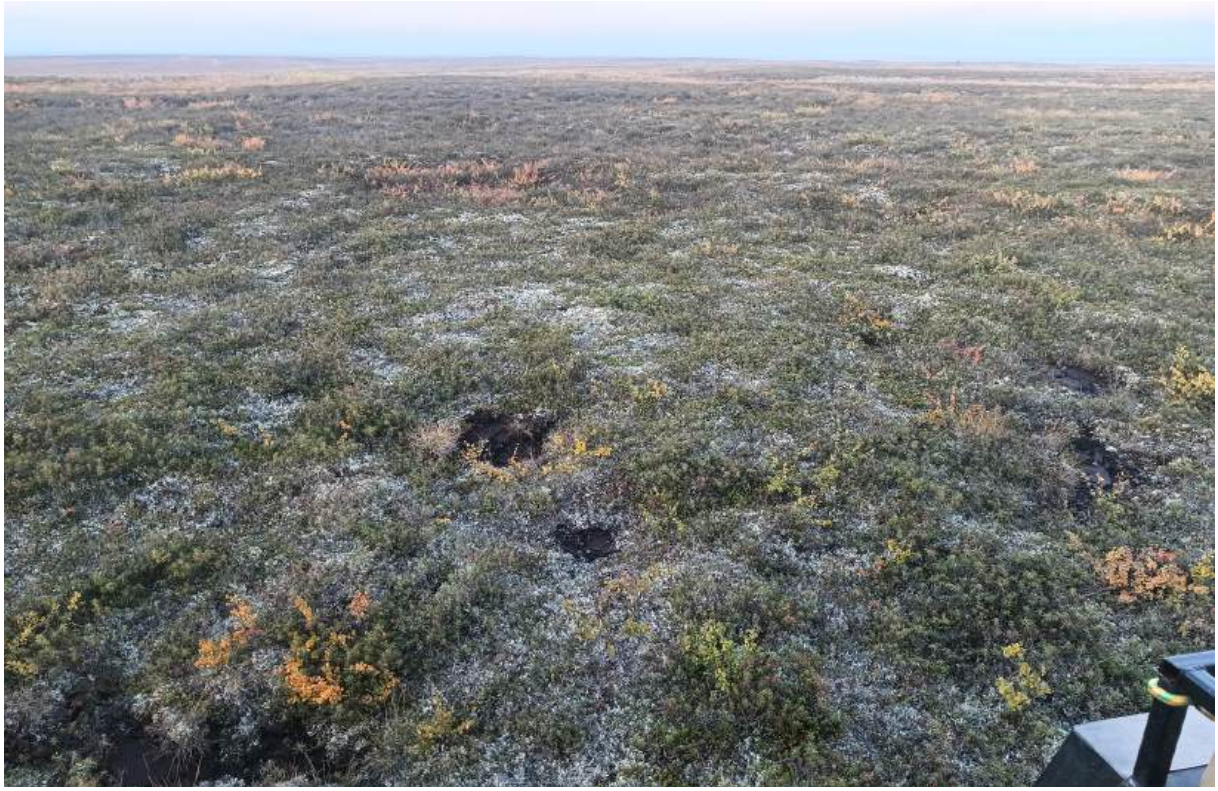


Рис. 176. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 147. Равнинная кустарничково-лишайниковая тундра с мелкобугристым рельефом и редким обнажением грунта. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 177. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 148. Типичный ландшафт для мелкобугристой, умеренно увлажненной тундры. Заложен шурф 46. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 178. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 149. Мелкобугристая тундра со слабо выраженной полигональностью. Криогенная пятнистость покрова. Репер. Вид с С. Фото.

Рис. 179. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 150. Густые заросли кустарничковых растений. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 180. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 151. Криогенный пятнисто-бугристый (мелкобугристый) тундровый ландшафт. Вид с СЗ. Фото.

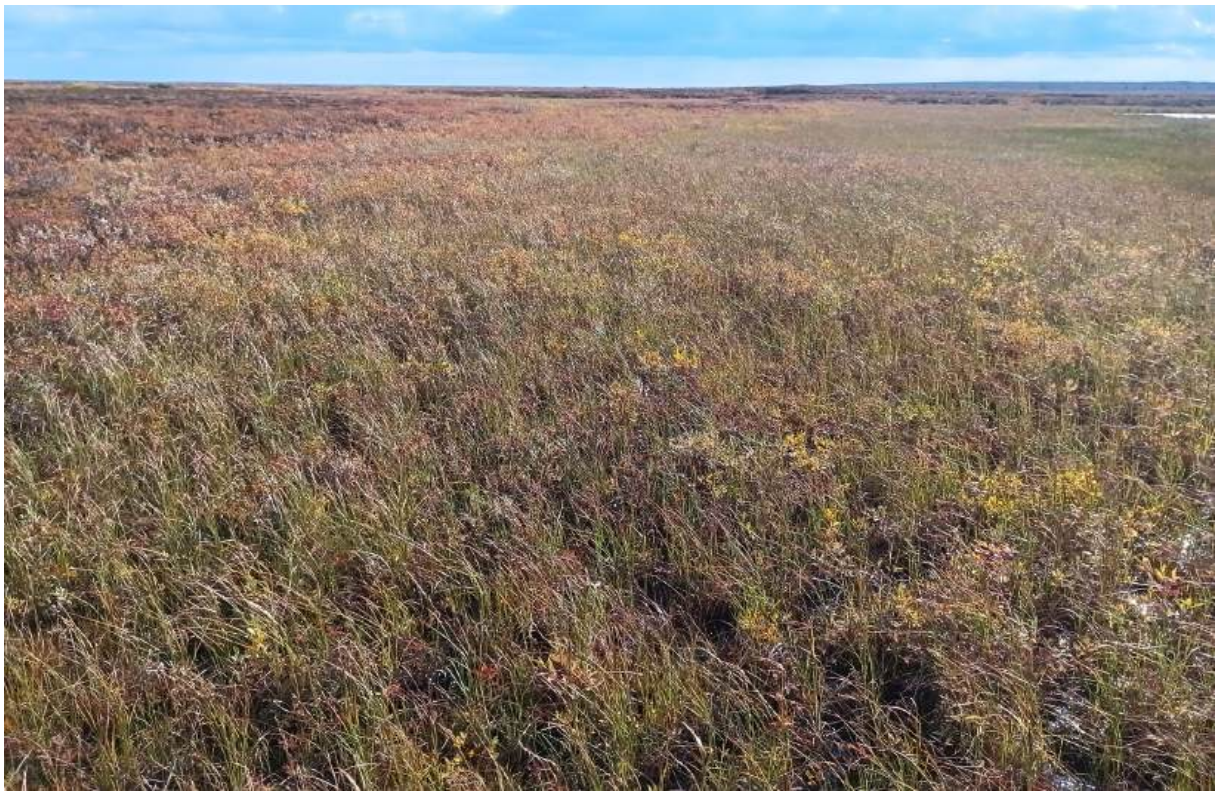


Рис. 181. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 152. Заболоченный участок тундры с влаголюбивой растительностью. На горизонте справа - зеркало небольшого озера. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 182. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 153. Переход от заболоченной части к умеренно увлажненной. Вид с ЮВ. Фото.

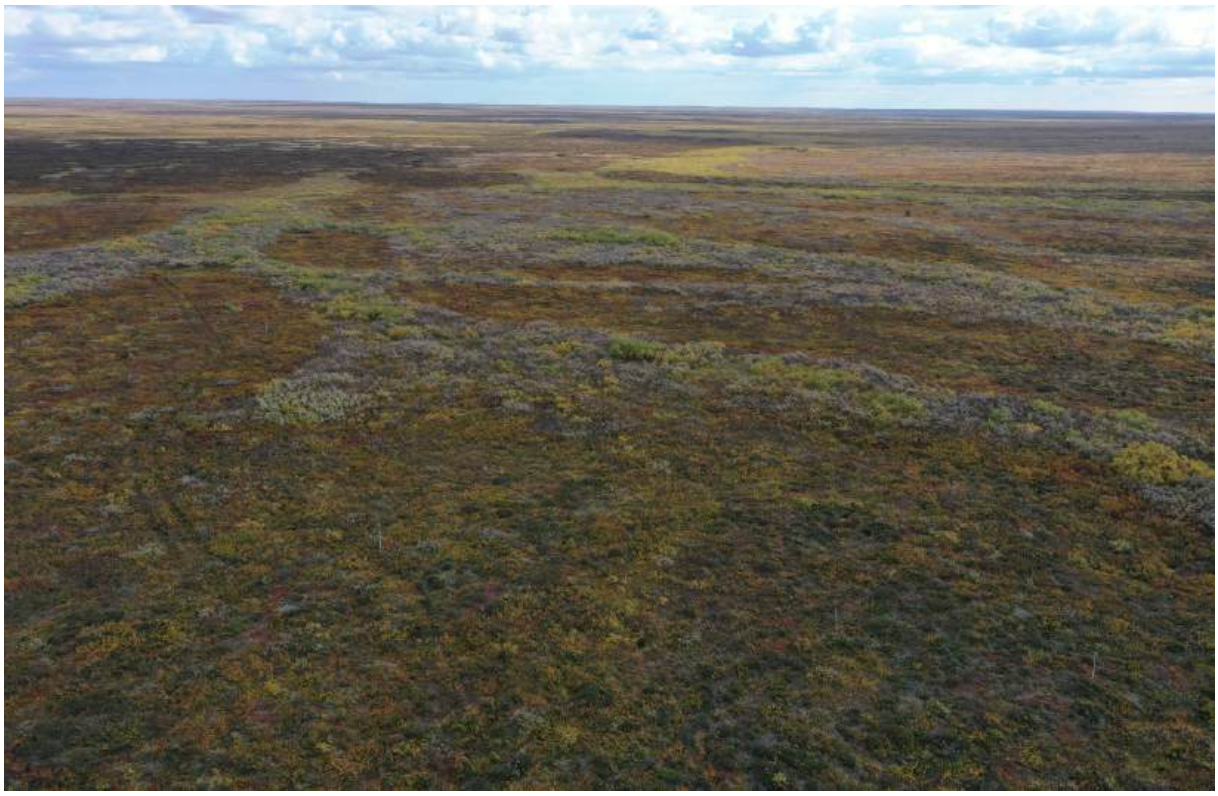


Рис. 183. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 154. Слабо всхолмлённая кустарничково-моховая тундра. Вид с СЗ. Фото.

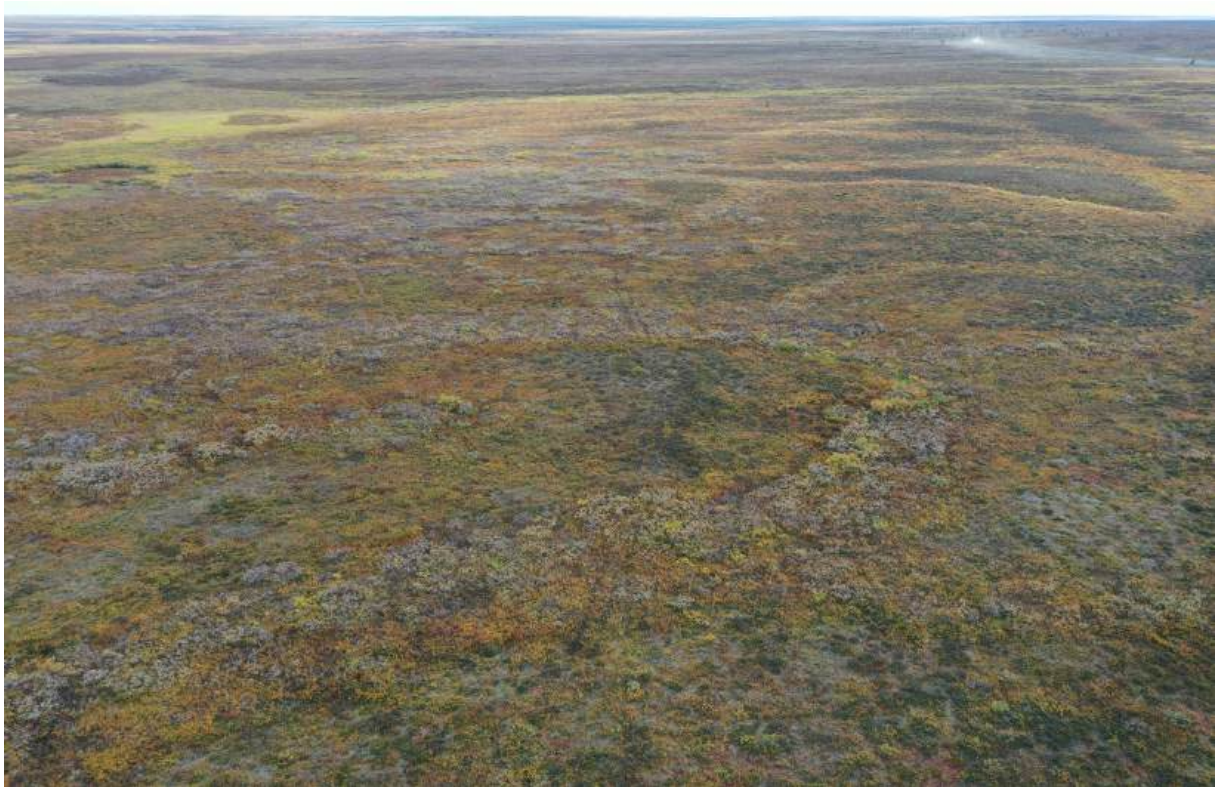


Рис. 184. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 155. Пологая равнина, покрытая кустарничково-лишайниковой тундрой с мелкобугристым рельефом. В левом верхнем углу влажные понижения. Вид с ЮВ. Фото.

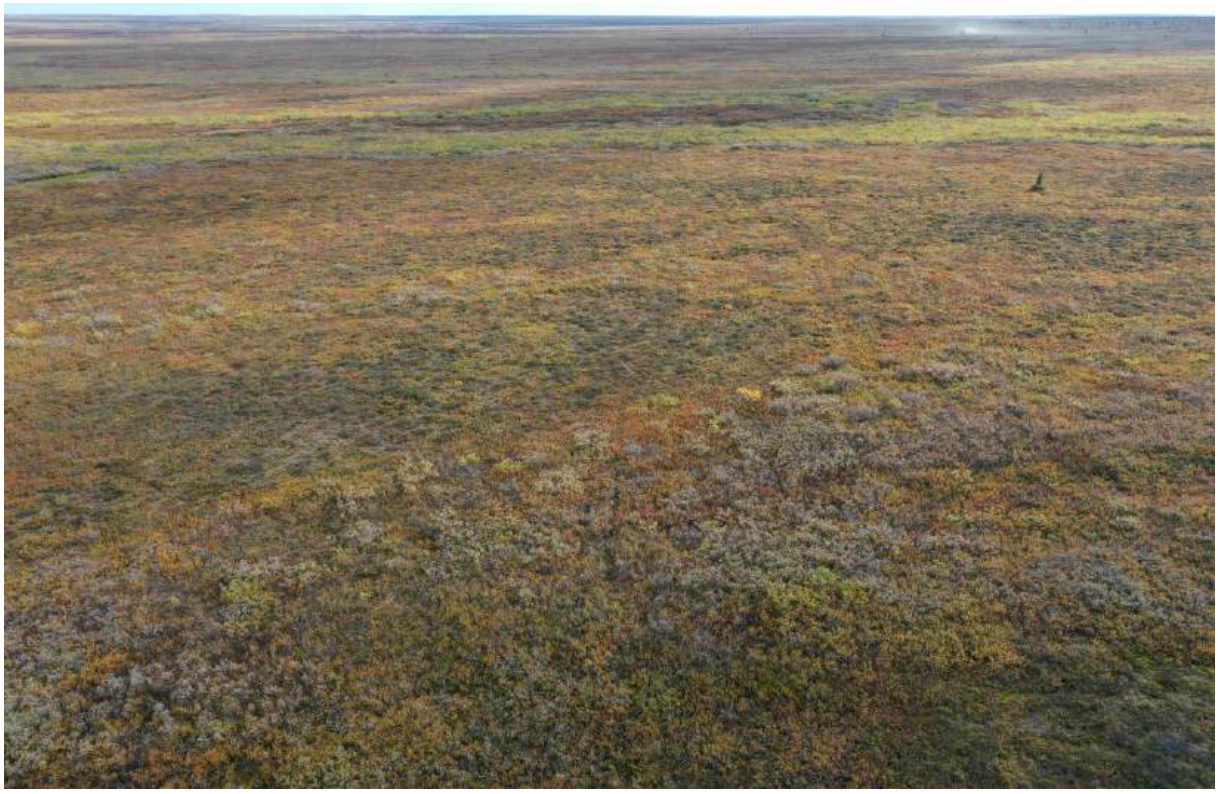


Рис. 185. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 156. Равнинная тундра с мелкобугристым рельефом средней увлажненности и более влажными участками, покрытыми яркой зеленой растительностью. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 186. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 157. Яркая зеленая растительность на участках увлажнения в типичном тундровом ландшафте. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 187. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 158. Мелкобугристая тундра. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 188. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 159. Мелкобугристая полигональная тундра с отдельно стоящими невысокими деревьями. На горизонте - лента промысловой дороги. Вид с С. Фото.

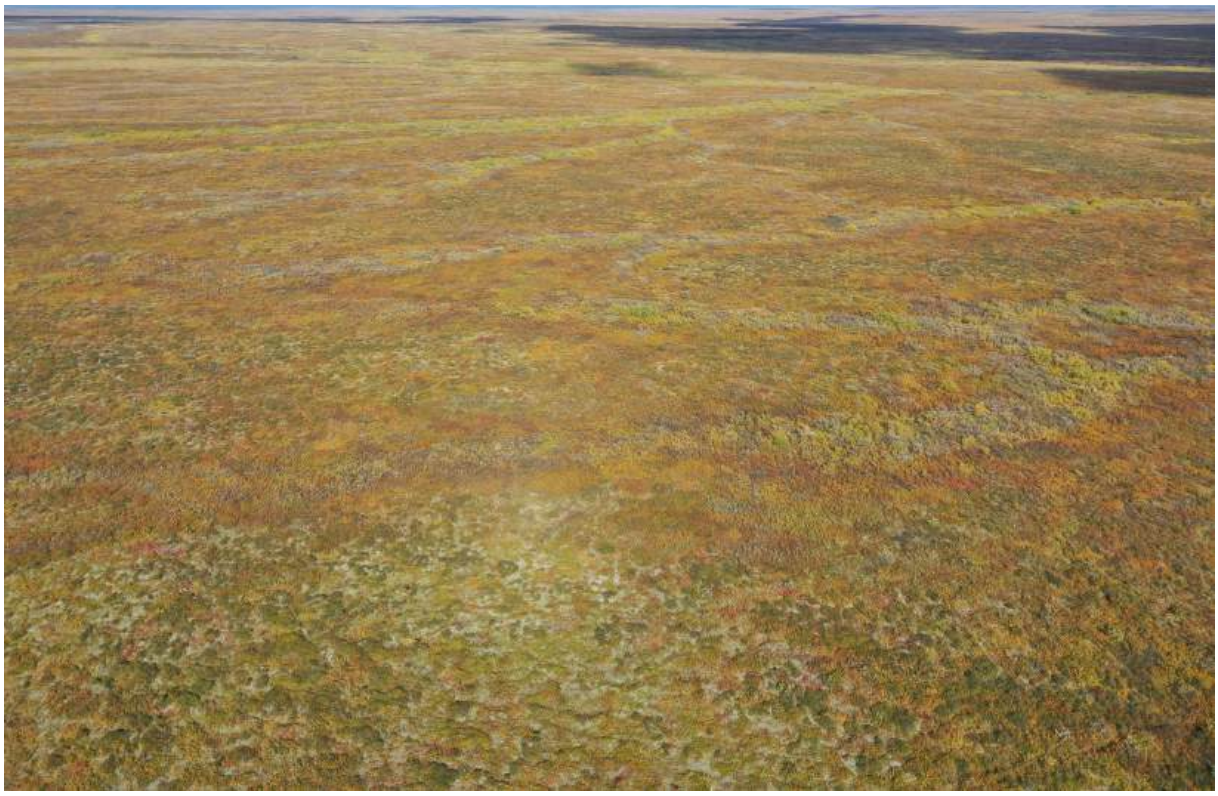


Рис. 189. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 160. Равнинная мелкобугристая тундра с криотурбационной пятнистостью покроваи несортированными буграми пучения. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 190. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 161. Полотно промысловой дороги, проходящей по поверхности мелкобугристой тундры с отдельно стоящими немногочисленными лиственницами. Вид с ССЗ. Фото.

Рис. 191. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 162. Вид с Ю от промысловой дороги на мелкобугристую тундру с характерным ландшафтом. Фото.

Рис. 192. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 163. Переувлажненный участок тундры в коридоре зимника. Вид с ССВ. Фото.

Рис. 193. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 164. Густая растительность на участке обследования. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 194. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 165. Тундра с мелкобугристым рельефом, затянутая кустарничково-лишайниковым покровом, с пятнами криотурбации. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 195. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 166. Растительность - карликовая ива и березка, багульник, ягодные кустарнички, мох и лишайник. Вдали - отдельно стоящие лиственницы. Заложен шурф 48. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 196. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 167. На берегу крупного сезонного стока воды. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 197. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 168. На краю участка с многочисленными буграми пучения. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 198. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 169. Сухие торфяные бугры с лишайниково-моховым покровом, контрастирующие с более увлажнённой кустарниковой пониженной частью. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 199. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 170. На берегу стока, окаймляющего участок с многочисленными торфяными буграми. На берегах стока заложены шурфы 49 и 50. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 200. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 171. Участок тундры с торфяными буграми. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 201. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 172. Обширный участок заболоченной тундры с неоформленными буграми пучения к З от безымянного озера. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 202. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 173. Обширный участок заболоченной тундры с неоформленными буграми пучения к З от безымянного озера и переход к умеренно увлажненной тундре. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 203. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 174. Заболоченный участок тундры с буграми пучения и участками понижения. Вид с СЗ. Фото.

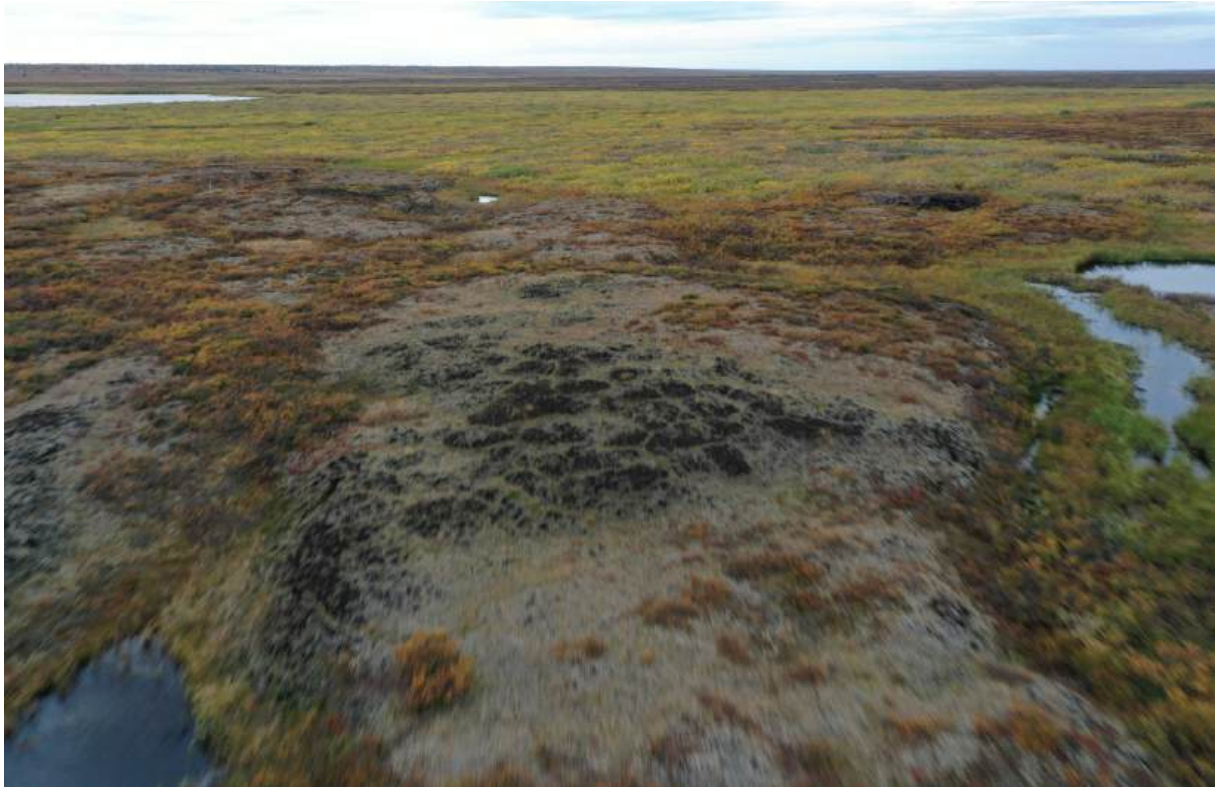


Рис. 204. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 175. Поверхность бугра пучения крупным планом. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 205. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 176. Заболоченный участок тундры с буграми пучения, практически лишенных растительности. Вид с СВ. Фото.

Рис. 206. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 177. Мелкобугристая тундра с буграми пучения. На горизонте зеркала мелких тундровых озер. Вид с СВ. Фото.

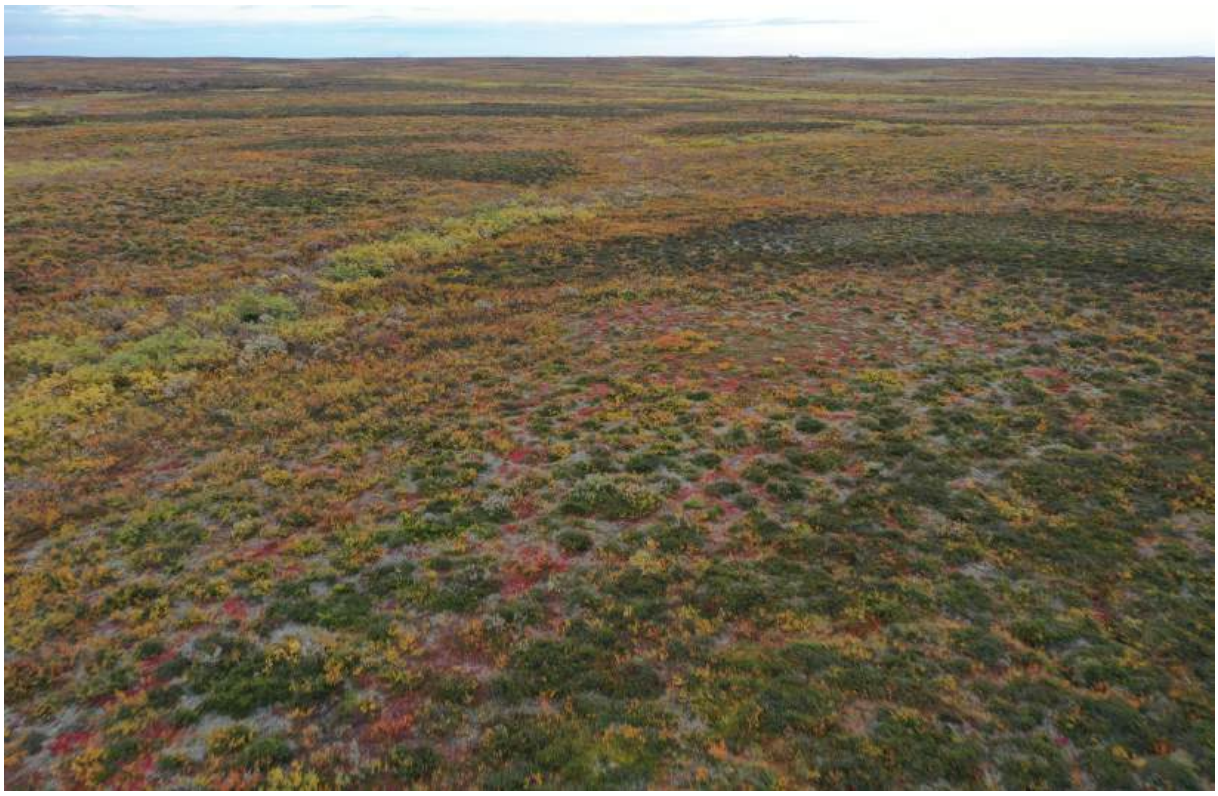


Рис. 207. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 178. Растительный покров бугров пучения. Вид с СВ. Фото.

Рис. 208. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 179. Участки мелкобугристой тундры и бугров пучения. Режим увлажения - от умеренного до значительного. Вид с СВ. Фото.

Рис. 209. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 180. Мелкобугристая тундра и бугры пучения. Хорошо отличаются по характеру растительности. Вид с СВ. Фото.

Рис. 210. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 181. Участок тундры с буграми пучения и участками понижения между ними. Вид с СВ. Фото.

Рис. 211. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 182. Бугры пучения. Вид с СВ. Фото.

Рис. 212. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 183. Поверхность бугра пучения. Вдали - редкостоящие лиственницы. Вид с С. Фото.

Рис. 213. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 184. Неоформленный бугор пучения с характерной растительностью. Вид с С. Фото.

Рис. 214. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 185. Слабо всхолмлённая мелкобугристая тундра с кустарничково-лишайниковым покровом; на заднем плане редкие деревья и более увлажнённые понижения. Вид с ССВ. Фото.

Рис. 215. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 186. Мелкобугристая тундра с участками понижения и заболачивания. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 216. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 187. Берег небольшого тундрового озера, на котором в коридоре обследования заложен шурф 51. Вид с В. Фото.

Рис. 217. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 188. Поверхность бугра пучения. Вид с З. Фото.

Рис. 218. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 189. Кустарничково-лишайниковая тундра с мелкобугристым рельефом. Репер. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 219. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 190. Ландшафтная ситуация. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 220. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 191. Изменение ландшафтной ситуации. Деревья растут гуще. Вид с ЗСЗ. Фото.

Рис. 221. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 192. Слабо всхолмленная равнина с пятнисто-бугристым микрорельефом, редкими хвойными деревьями и полосами более влажных кустарниковых понижений. Вид с СВ. Фото.

Рис. 222. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 193. Хвойное редколесье. Вид с СЗ. Фото.

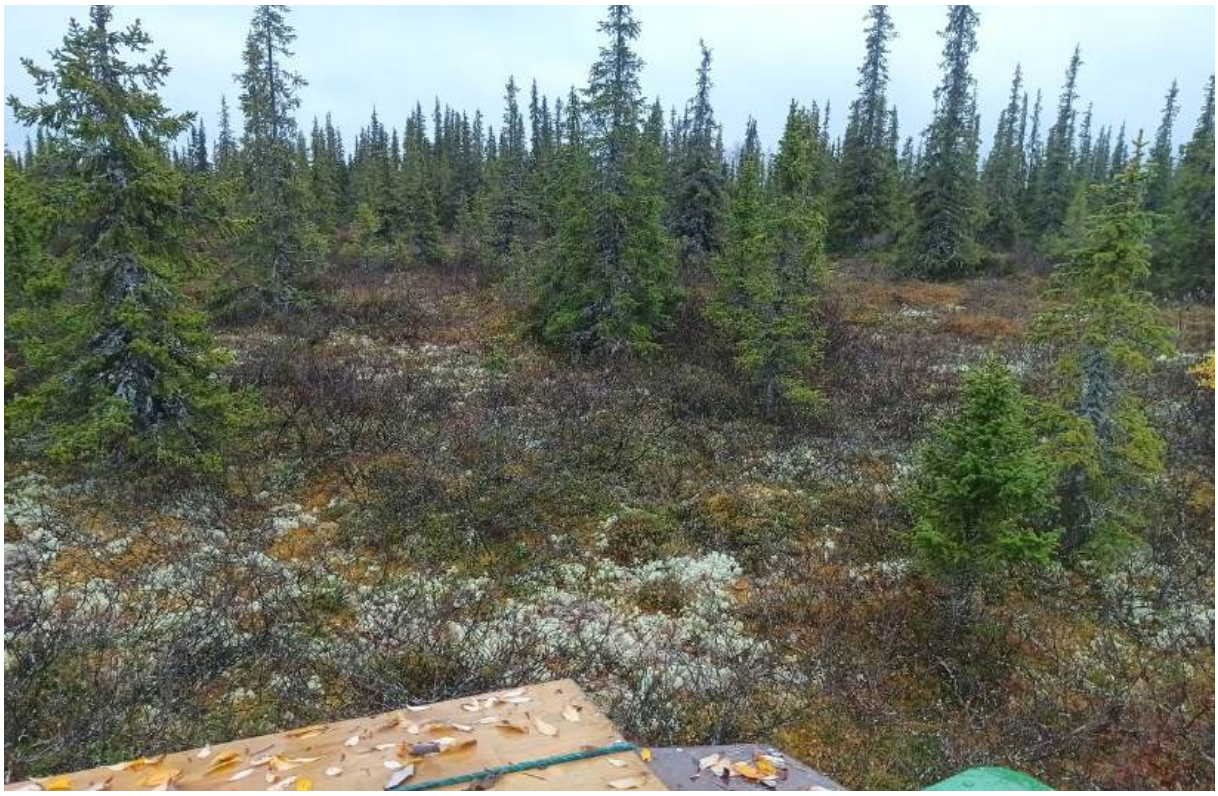


Рис. 223. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 194. Хвойный редкий лес с лишайниково-кустарничковыми полянами. Вид с З. Фото.

Рис. 224. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 195. Слабо всхолмленная равнина с пятнисто-бугристым микрорельефом, редкими хвойными деревьями и полосами более влажных понижений. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 225. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 196. Хвойный лес. Зимник. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 226. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 197. Слабо всхолмленная равнина с пятнисто-бугристым микрорельефом, редкими хвойными деревьями. Зимник. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 227. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 198. Хвойное редколесье, перемежающееся с участками более увлажненных понижений. Вид с С. Фото.

Рис. 228. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 199. Слабо всхолмленная равнина с пятнисто-бугристым микрорельефом, редкими хвойными деревьями и участками переувлажнения. Вдали зимник. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 229. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 200. Слабо волнистая тундровая равнина. Рельеф пересечён сетью эрозионных понижений с водными стоками. Вдали терраса р. Пендукуя. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 230. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 201. Рельеф на террасах р. Пендукуя - притока р. Хараяха. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 231. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 202. Растительность на террасе р. Пандукуя. Карликовая березка, лишайник, мох. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 232. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 203. Пологий склон террасы р. Пандукуя. На террасах заложены шурфы 53 и 54. Вид с З. Фото.

Рис. 233. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 204. На склоне террасы р. Пендукуя. Терраса хорошо дренирована, сухая. Вид с ЮВ. Фото.

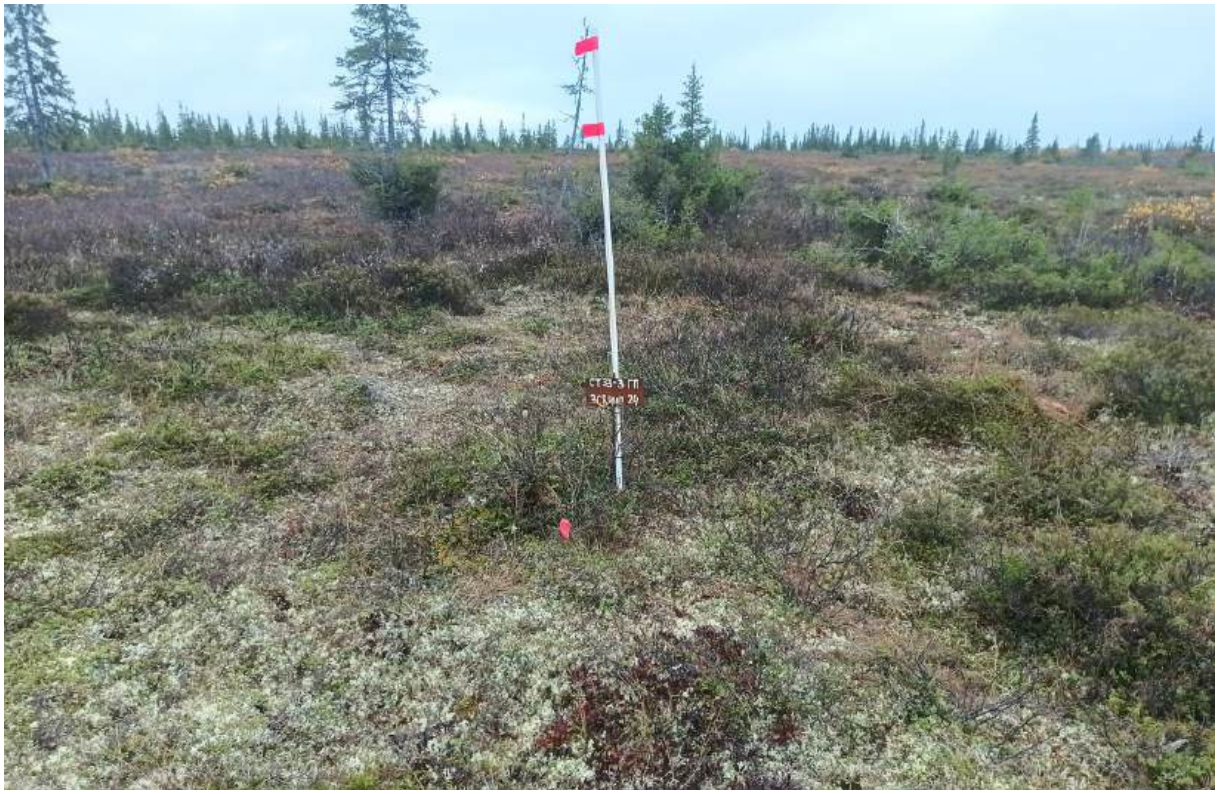


Рис. 234. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 205. Слабо волнистая лесотундровая равнина с кустарничково-лишайниковым покровом. На заднем плане редкие невысокие хвойные деревья. В центре - репер. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 235. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 206. Слабо всхолмленная лесотундровая равнина с полосой увлажненных понижений и участками без сомкнутого древостоя. Вид с С. Фото.

Рис. 236. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 207. Бугристый тундровый ландшафт: возвышенные относительно сухие участки чередуются с заболоченными зонами ярко-зеленой растительности. Вид с С. Фото.

Рис. 237. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 208. Бугристый тундровый ландшафт с участками заболачивания. Вид с С. Фото.

Рис. 238. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 209. Заболоченные участки тундры. Вид с С. Фото.

Рис. 239. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 210. Участки бугристой тундры с зонами заболачивания. Вид с С. Фото.

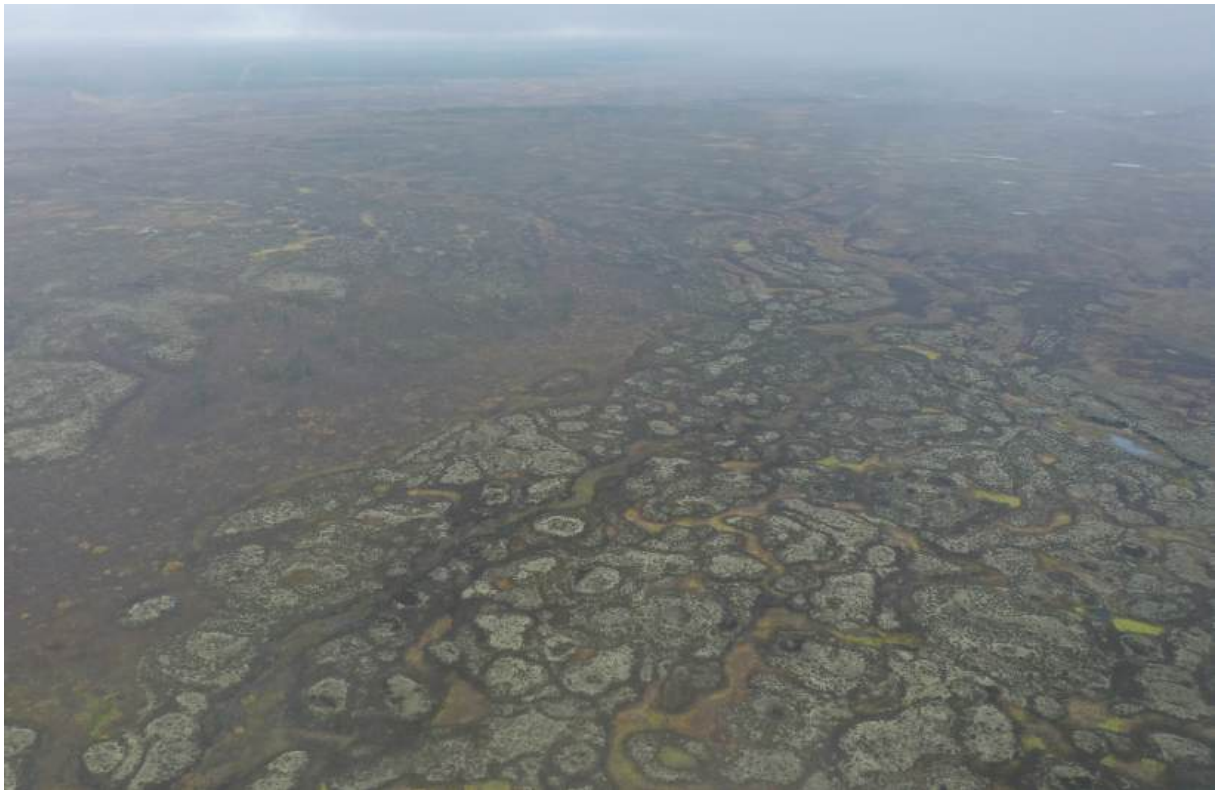


Рис. 240. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 211. Заболоченная бугристая тундра. Вид с С. Фото.

Рис. 241. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 212. Бугристая тундра с ярко выраженными процессами заболачивания. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 242. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 213. Характерный ландшафт для переувлажненной бугристой тундры. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 243. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 214. Ландшафт с чередованием приподнятых дренированных поверхностей и слабо дренированных понижений. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 244. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 215. Контрастная мозаика микрорельефа: сухие бугры и заболоченные депрессии с более продуктивной зелёной растительностью и мелкими водоёмами. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 245. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 216. Крупно-пятнистый бугристый тундровый ландшафт. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 246. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 217. Мозаичный ландшафт бугристой тундры с участками заболачивания в понижениях. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 247. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 218. Участки заболачивания в бугристой тундре. Мозаичный характер растительного покрова. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 248. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 219. Однообразный ландшафт бугристой тундры с участками заболачивания и мелкими озерами. Вид с СЗ. Фото.

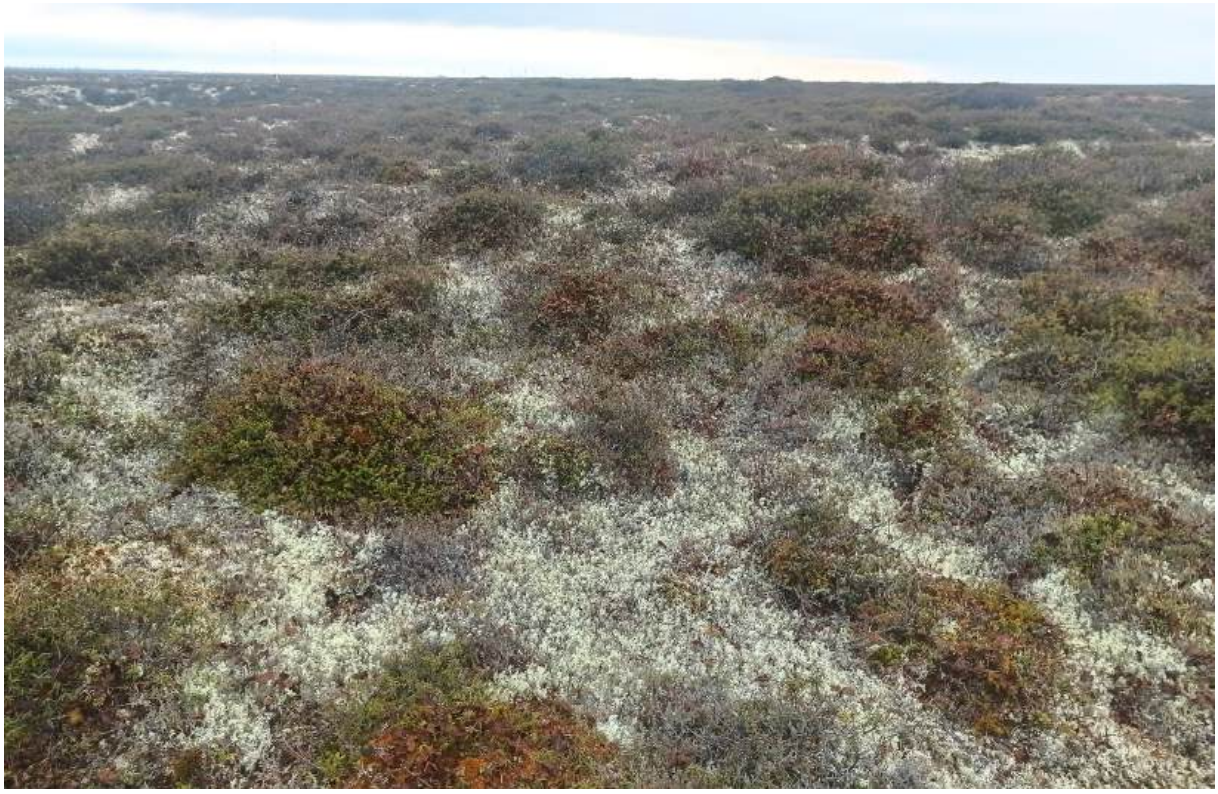


Рис. 249. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 220. Растительность бугристой тундры на поверхности бугров. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 250. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 221. Лишайники и низкие куртины карликовой березки - растительность бугров. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 251. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 222. Растительность в понижениях между буграми. Заболоченные участки. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 252. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 223. Граница бугра и заболоченного понижения. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 253. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 224. Зона заболачивания в бугристой тундре. Вид с З. Фото.

Рис. 254. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 225. Заболоченный участок с влаголюбивой растительностью. На втором плане - поверхность бугра с лишайником и карликовой березкой. Вид с С. Фото.

Рис. 255. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 226. Русло одного из многочисленных сезонных водотоков. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 256. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 227. Переувлаженный участок тундры с мочажинами. Вид с С. Фото.

Рис. 257. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 228. Типичный ландшафт и растительность крупнобугристой тундры. Вид с С. Фото.

Рис. 258. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 229. Однообразный ландшафт, протянувшийся на многие километры - бугристая тундра с участками заболачивания в понижениях. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 259. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 230. Крупнобугристая тундра с обширными участками заболачивания. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 260. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 231. Понижение между буграми - участок заболачивания. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 261. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 232. Поверхность бугра с характерной ксероморфной растительностью и лишайниками. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 262. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 233. Обширная лесотундровая равнина с мозаикой микрорельефа. На горизонте техногенные объекты и линейная инфраструктура. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 263. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 234. Сильно заболоченная лесотундровая равнина с выраженным крупнопятнистым микрорельефом. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 264. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 235. Ландшафт заболоченной лесотундровой равнины. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 265. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 236. Заболоченная крупнобугристая тундра с участками редкого хвайного леса. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 266. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 237. Сильно заболоченная лесотундровая равнина с мозаикой лишайниковых и болотных пятен, с техногенной площадкой и дорогами в левой части кадра. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 267. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 238. Трубопровод вдоль промысловой трассы, пересекающей участок обследования. ЛЭП. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 268. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 239. Бугристая тундра с лишайниками. Вид с В. Фото.

Рис. 269. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 240. Участок заболоченного понижения между буграми. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 270. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 241. Характер растительности на террасе р. Колва. Репер. Заложен шурф 57. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 271. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 242. Склон террасы р. Колва. Вид с Ю. Фото.

Рис. 272. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 243. Берег и русло р. Колва. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 273. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 244. Река Колва. Вид с З. Фото.

Рис. 274. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 245. Заросший карликовой ивой берег р. Колва. Вид с З. Фото.

Рис. 275. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 246. Заросли карликовой ивы, за которыми хвойный лес. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 276. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 247. На террасе р. Колва. Заложены шурфы 58-61. Вид с ЮЗ. Фото.

Рис. 277. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 248. Геодезический репер в высокой траве. Вид с СЗ. Фото.

Рис. 278. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 249. Лесной хвойный массив на второй террасе р. Колва. Вид с З. Фото.

Рис. 279. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 250. Кустарничково-травяной покров с густыми зарослями низкорослых кустарников на просеке в хвойном редколесье. Вид с СВ. Фото.

Рис. 280. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 251. Просека. Вид с ЮВ. Фото.

Рис. 281. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 252. Хвойное редколесье. Вид с СЗ. Фото.

Министерство культуры Российской Федерации

ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ

№ Р018-00103-00/02686681

Настоящий открытый лист выдан:

Пермякову Александру Константиновичу

паспорт 5223 № 294973
(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ
на земельных участках под объекты «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня», «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – граница НАО и Республики Коми»; «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня», «Участок газопровода «Граница НАО и Республики Коми – ГИС»; «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня», «Компрессорная станция «Уса»; «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня», «Коммерческий узел измерений расхода и количества газа (КУИРГ)» в Заполярном районе Ненецкого автономного округа и м.о. Усинск, м.р-не Печора Республики Коми.
(место проведения археологических полевых работ)

На основании открытого листа

Пермяков Александр Константинович
(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 ***22 июля 2025 г.*** по ***31 декабря 2025 г.***

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа: ***22 июля 2025 г.***

Первый заместитель Министра (должность) (подпись) **С.Г.Обрывалин** (Ф.И.О.)

Дата ***22 июля 2025 г.*** М.П.

043701

Ямало-Ненецкий автономный округ

Муниципальное образование Надымский район

ООО «Центр археологических исследований»

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор

ООО «Центр археологических исследований»

А.В. Гриценко

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

о результатах археологических исследований по проекту

«Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода

«УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми»

в Заполярном районе НАО,

проведенных в 2025 г.

Том II

открытый лист

№ Р018-00103-00/02686681

Надым 2025

Рис. 282. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 253. Редкостойный заболоченный хвойный лес с древостоем, покрытым лишайниками, и кустарничково-травяным подлеском на переувлажнённой почве. Вид с З. Фото.

Рис. 283. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 254. Ландшафт на залесенных участках переувлажненной лесотундры. Вид с З. Фото.

Рис. 284. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 255. Переувлажненный участок лесотундры с густыми зарослями низкорослых кустарниковна фоне редкостойного хвойного леса. Вид с В. Фото.

Рис. 285. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 256. Участок заболоченной тундры с характерной растительностью. Вид с С. Фото.

Рис. 286. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 257. Ландшафт тундры между двумя сезонными стоками воды. Вид с Ю. Фото.

Рис. 287. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 258. Типичный ландшафт для заболоченной тундры на слабо дренированных грунтах. Вид с Ю. Фото.

Рис. 288. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 259. Тундровая бугристая равнина с низким кустарничково-моховым покровом и редкими одиночными и мелкими группами хвойных деревьев на горизонте. Вид с Ю. Фото.

Рис. 289. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 260. Ландшафтная ситуация. Вид с С. Фото.

Рис. 290. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 261. Кустарничко-моховый покров и редкие хвойные деревья на горизонте. Вид с С. Фото.

Рис. 291. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 262. Однообразный тундровый ландшафт с характерной растительностью. Вид с Ю. Фото.

Рис. 292. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». ТФ 263. Ландшафт плоских лесотундровых равнин с преобладанием кустарничково-моховой растительности на слабо дренированных субстратах. Вид с ЮЮЗ. Фото.

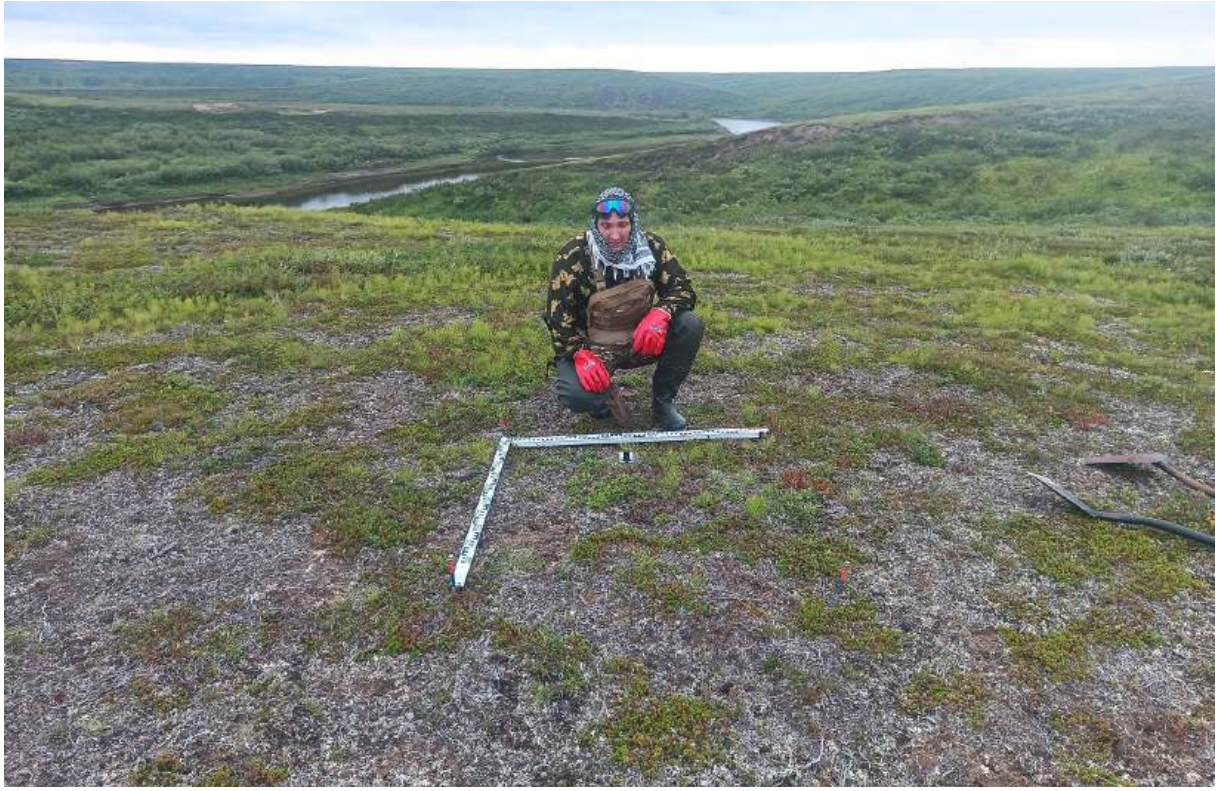


Рис. 293. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 1. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 294. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 1. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 295. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 1. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 296. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 1. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 297. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 1. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 298. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 2. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 299. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 2. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

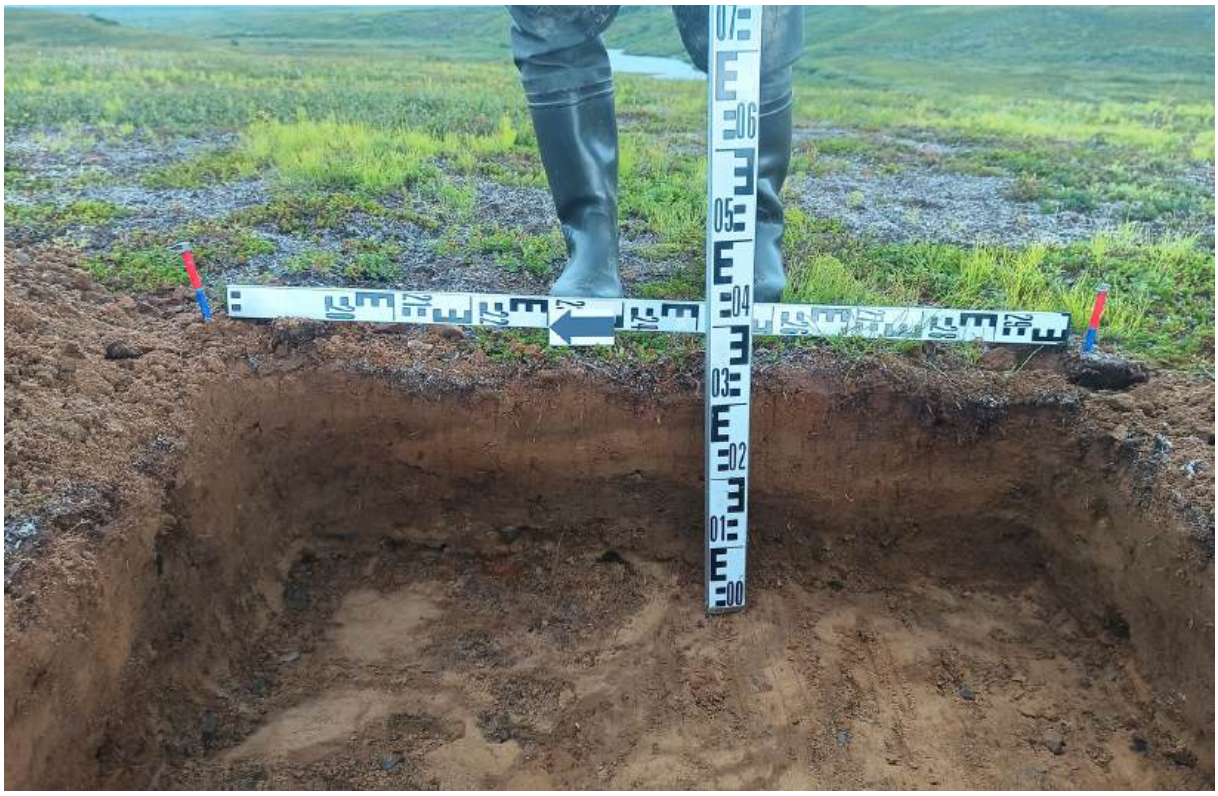


Рис. 300. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 2. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 301. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 2. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 302. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 2. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

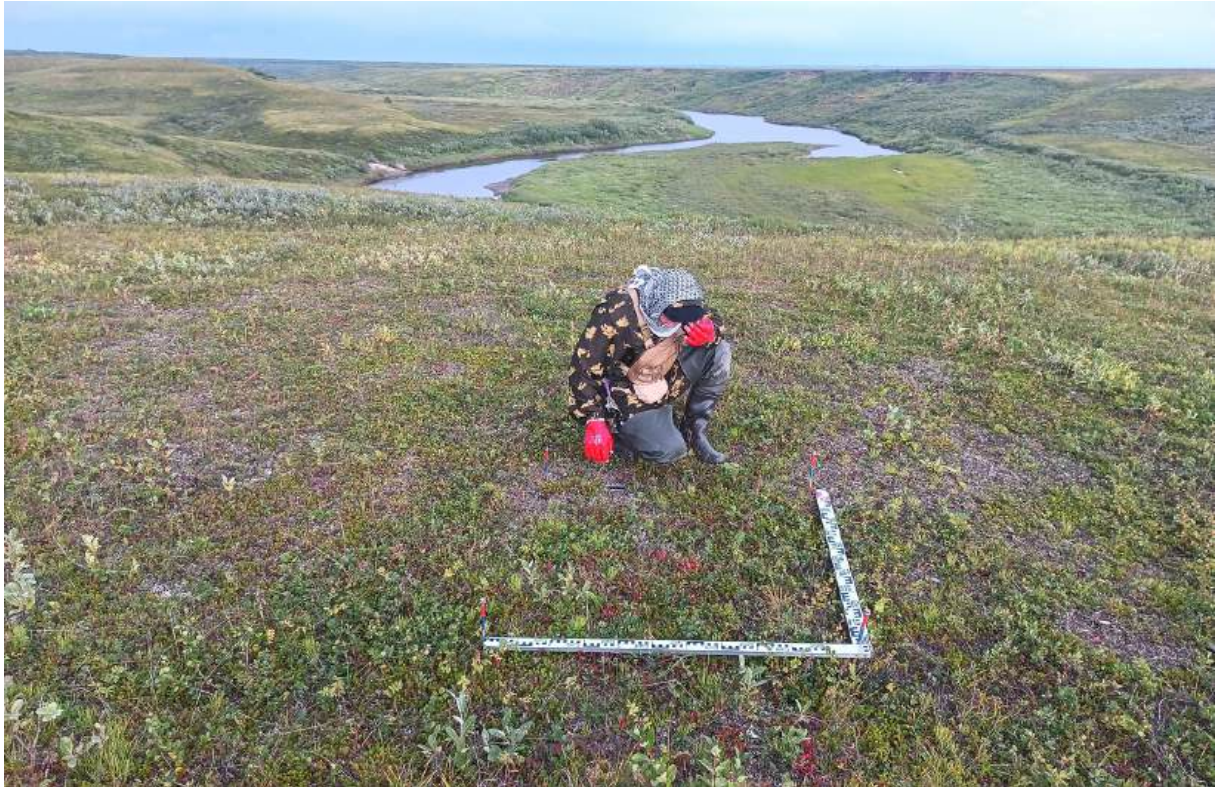


Рис. 303. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 3. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 304. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 3. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 305. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 3. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 306. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 3. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 307. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 3. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 308. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 4. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 309. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 4. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 310. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 4. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 311. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 4. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 312. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 4. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

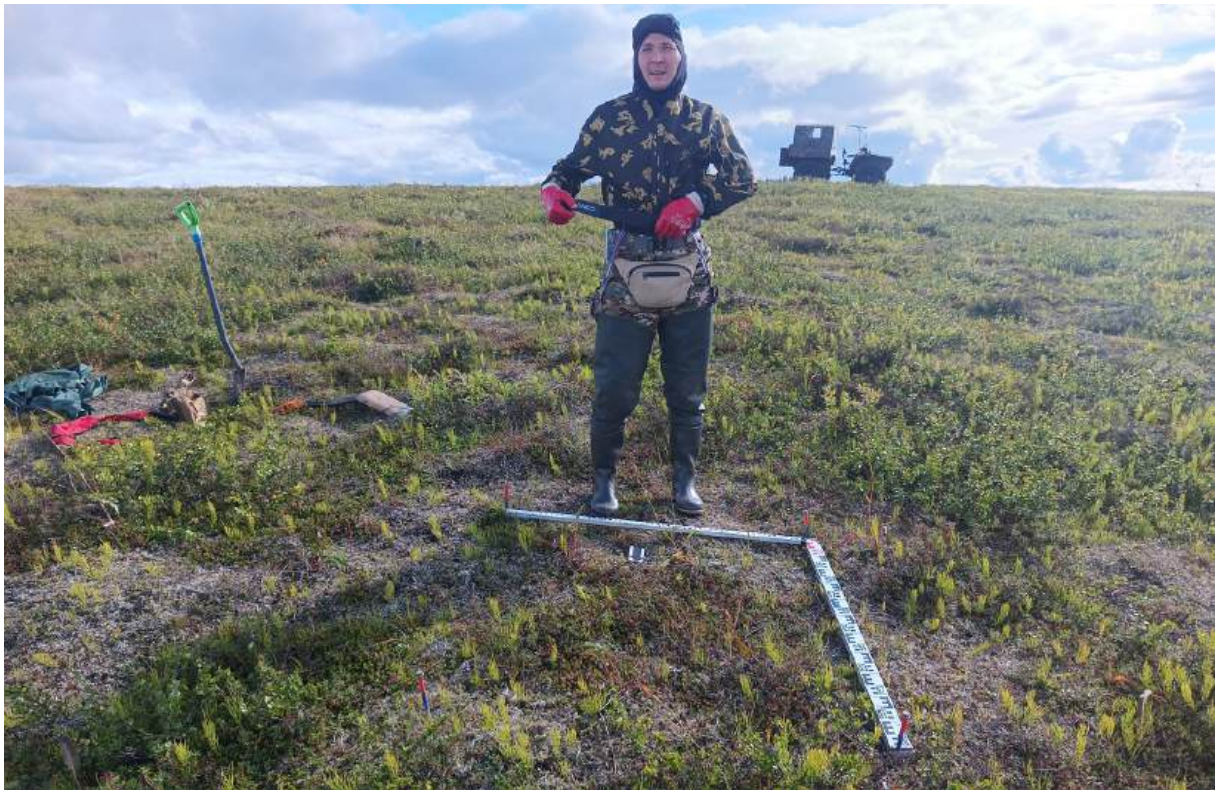


Рис. 313. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 5. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

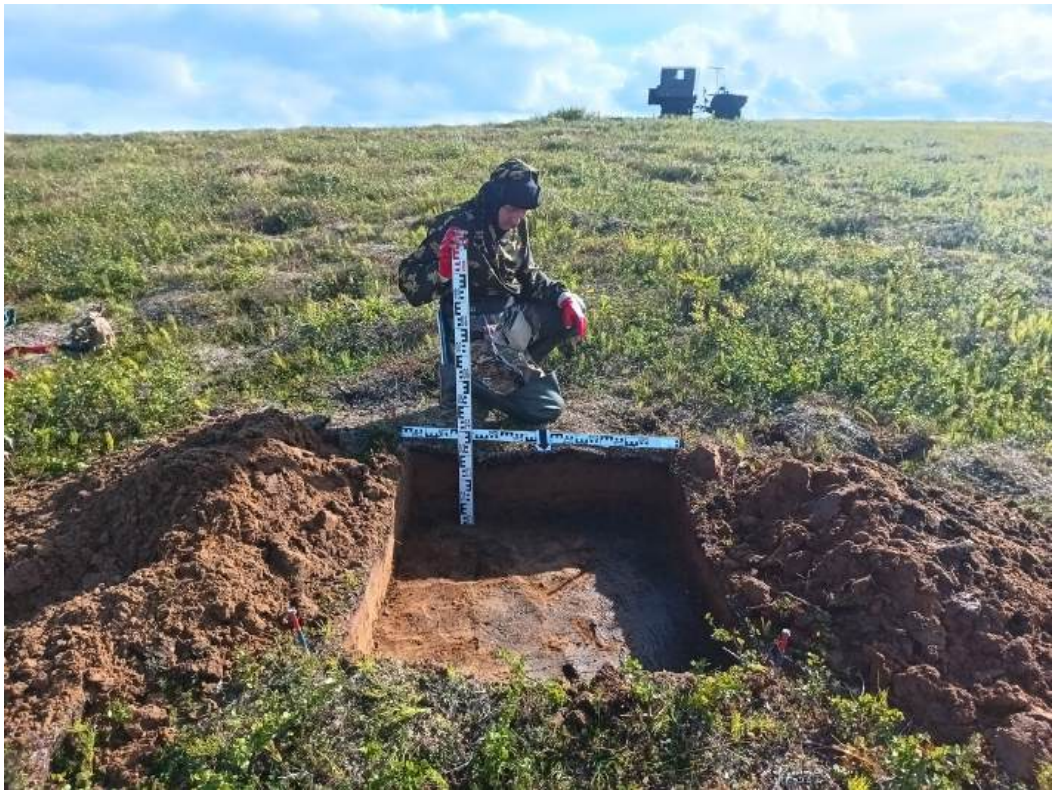


Рис. 314. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 5. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 315. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 5. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 316. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 5. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 317. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 5. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

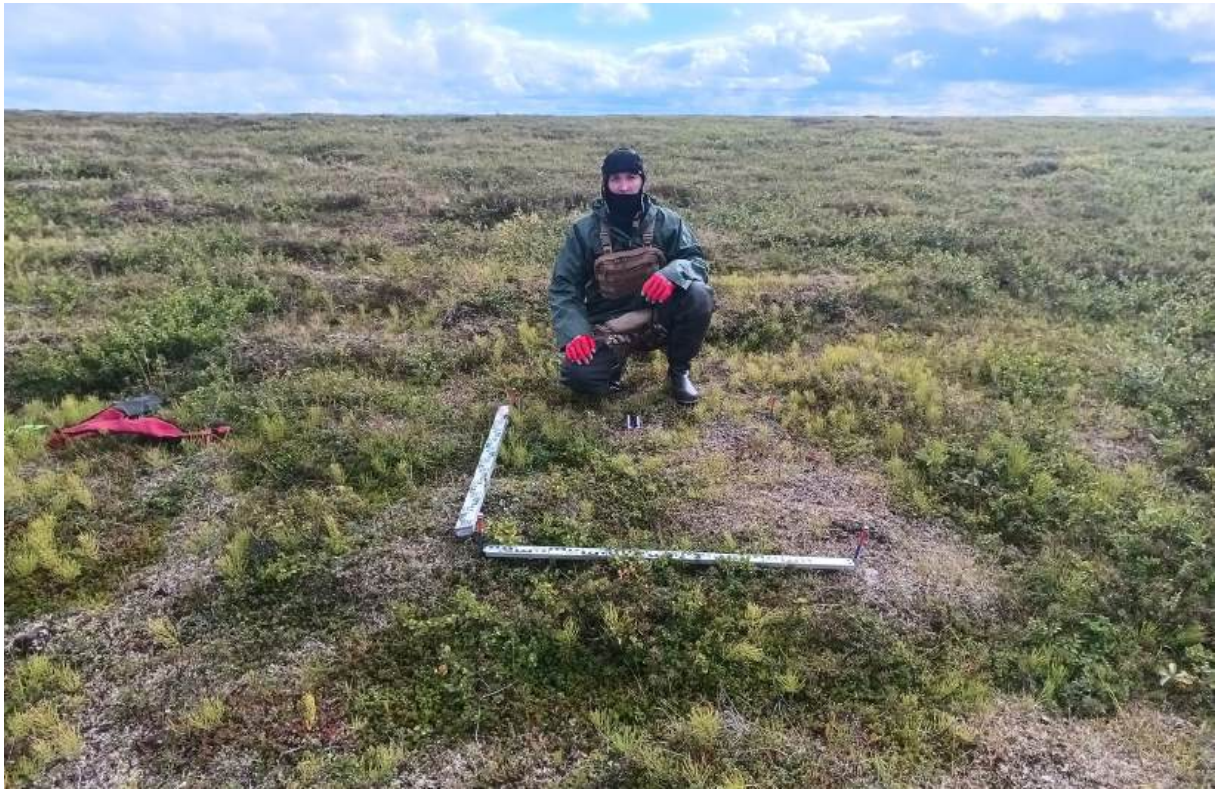


Рис. 318. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 6. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 319. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 6. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

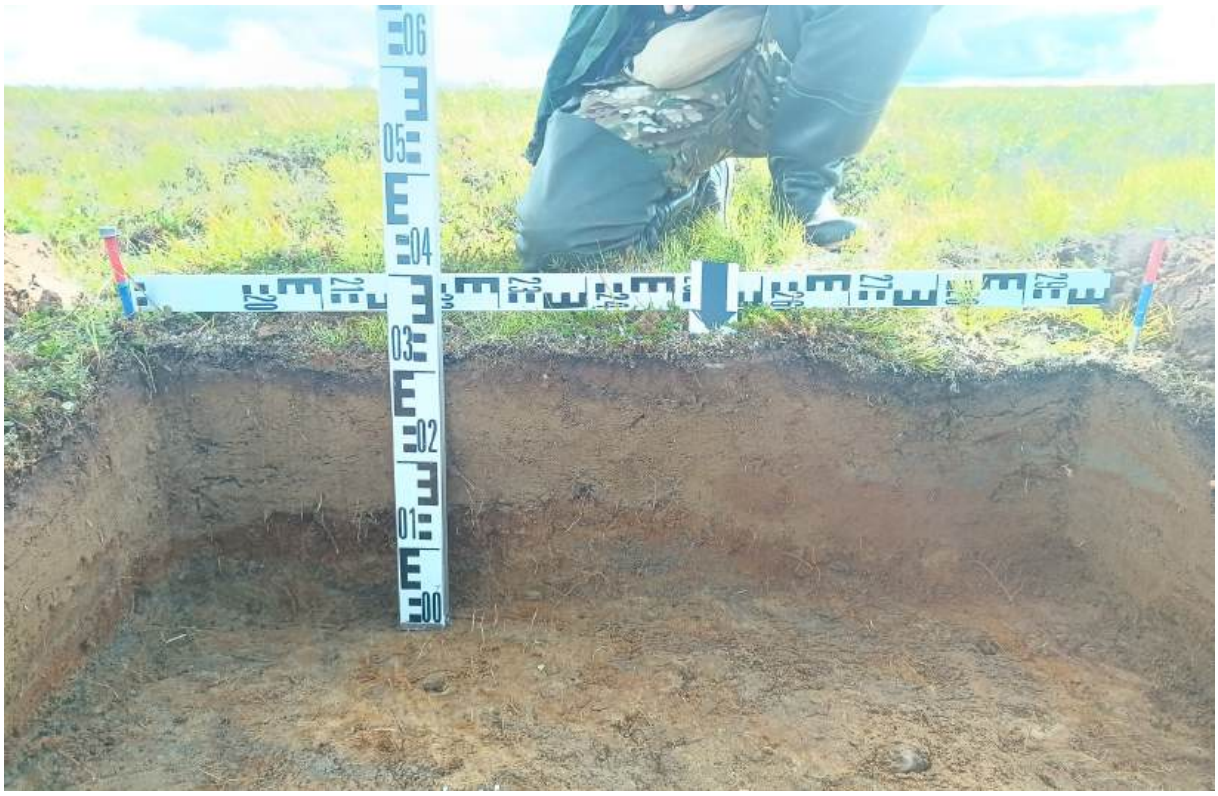


Рис. 320. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 6. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 321. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 6. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 322. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 6. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 323. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 7. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 324. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 7. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 325. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 7. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 326. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 7. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 327. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 7. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

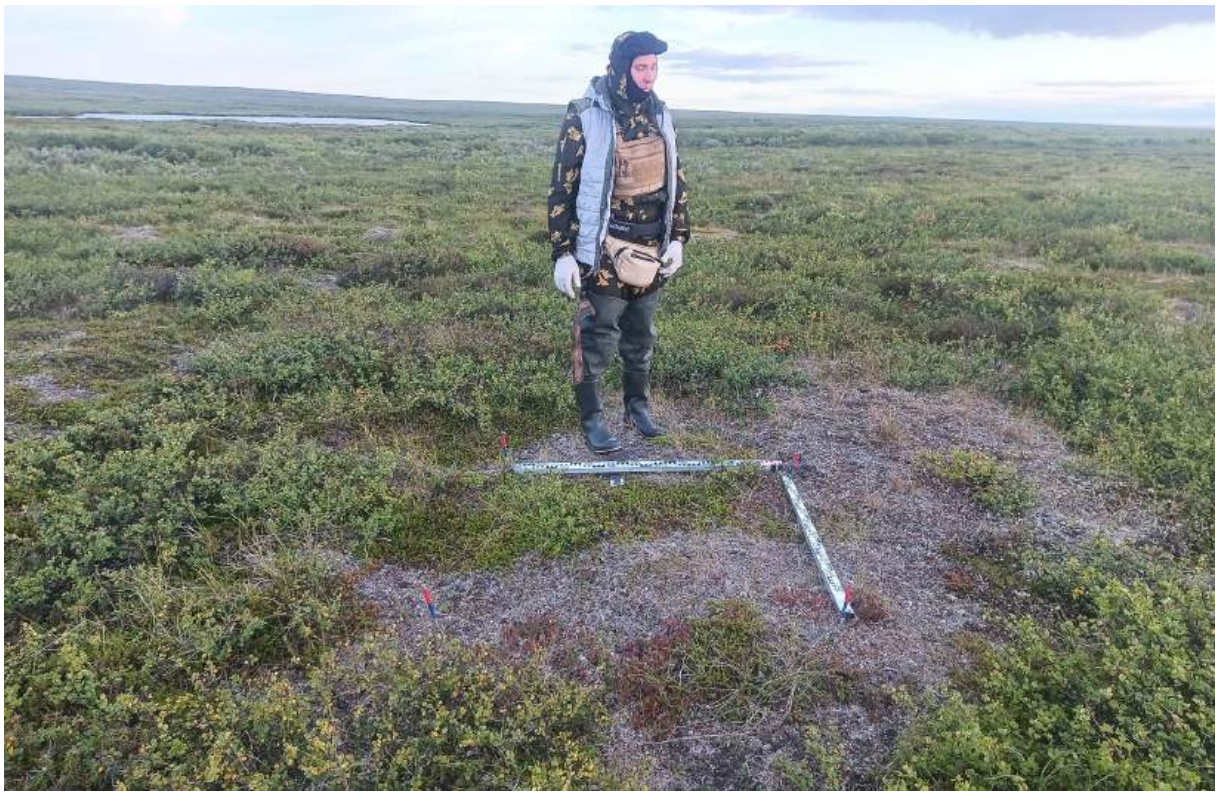


Рис. 328. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 8. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 329. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 8. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

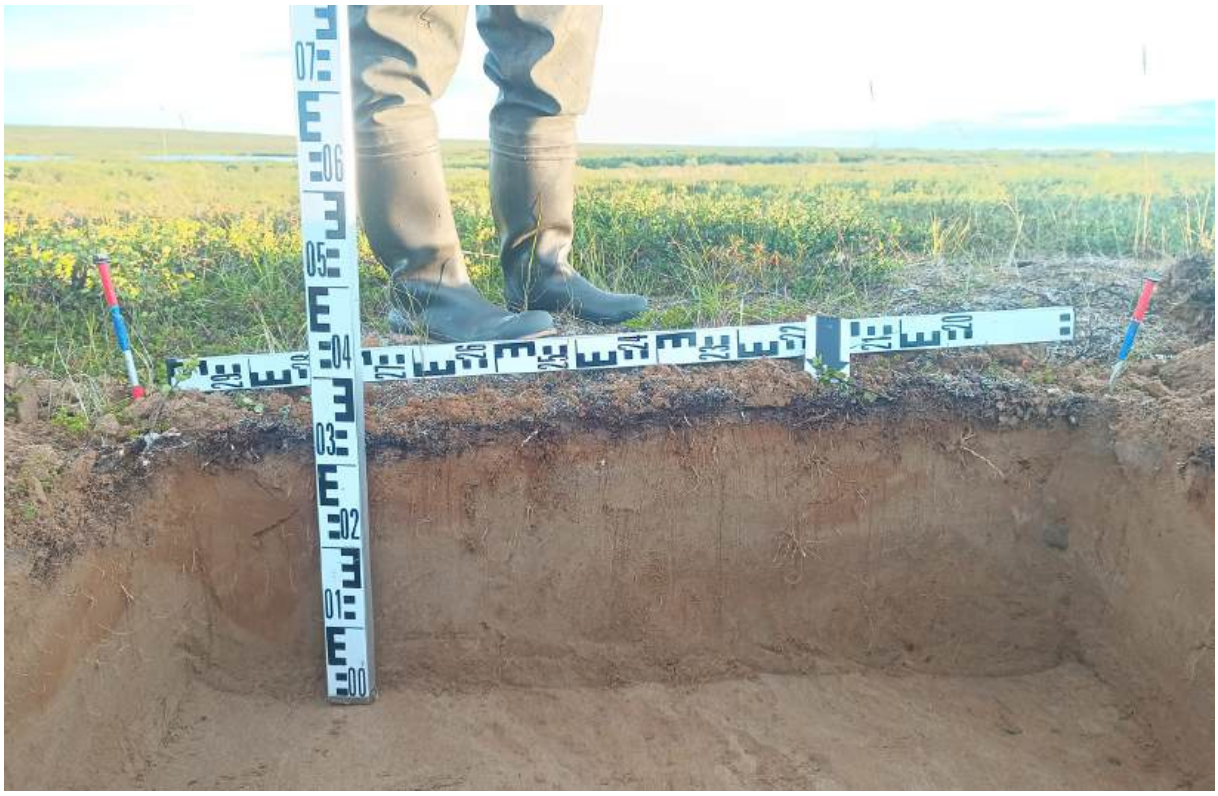


Рис. 330. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 8. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 331. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 8. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

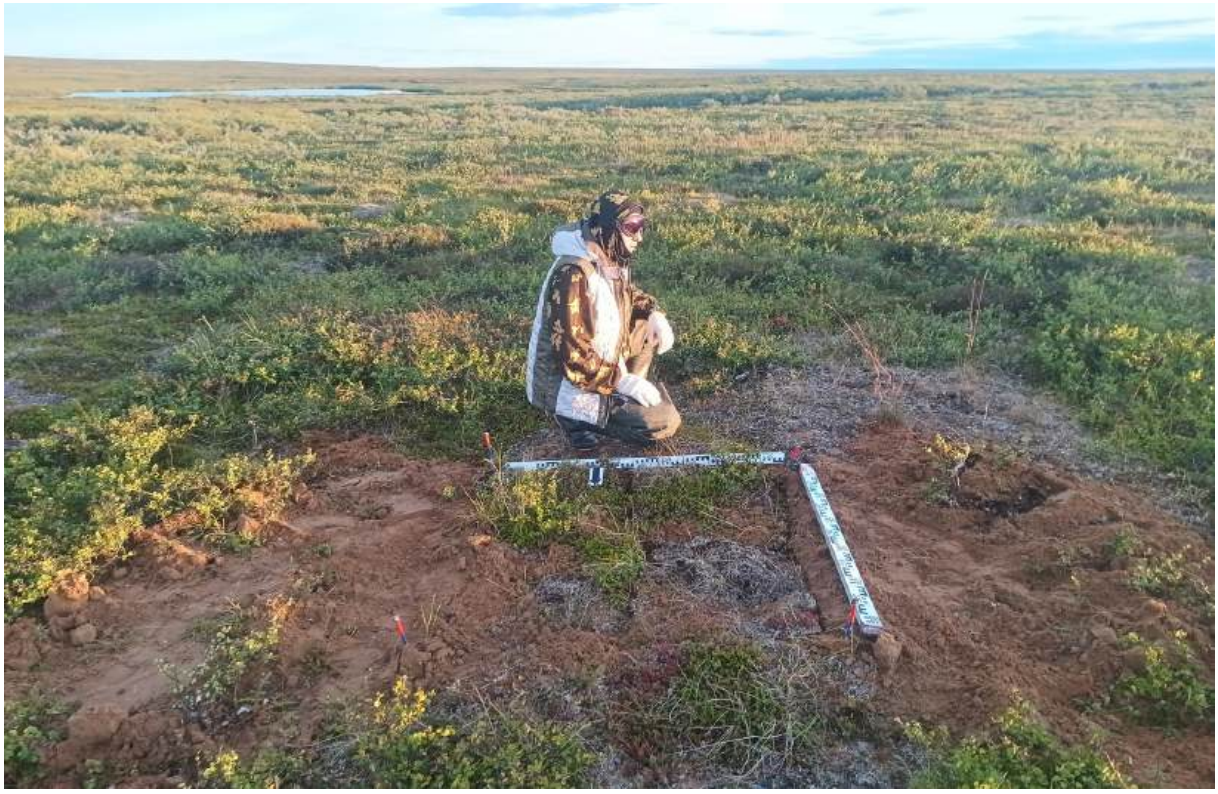


Рис. 332. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 8. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

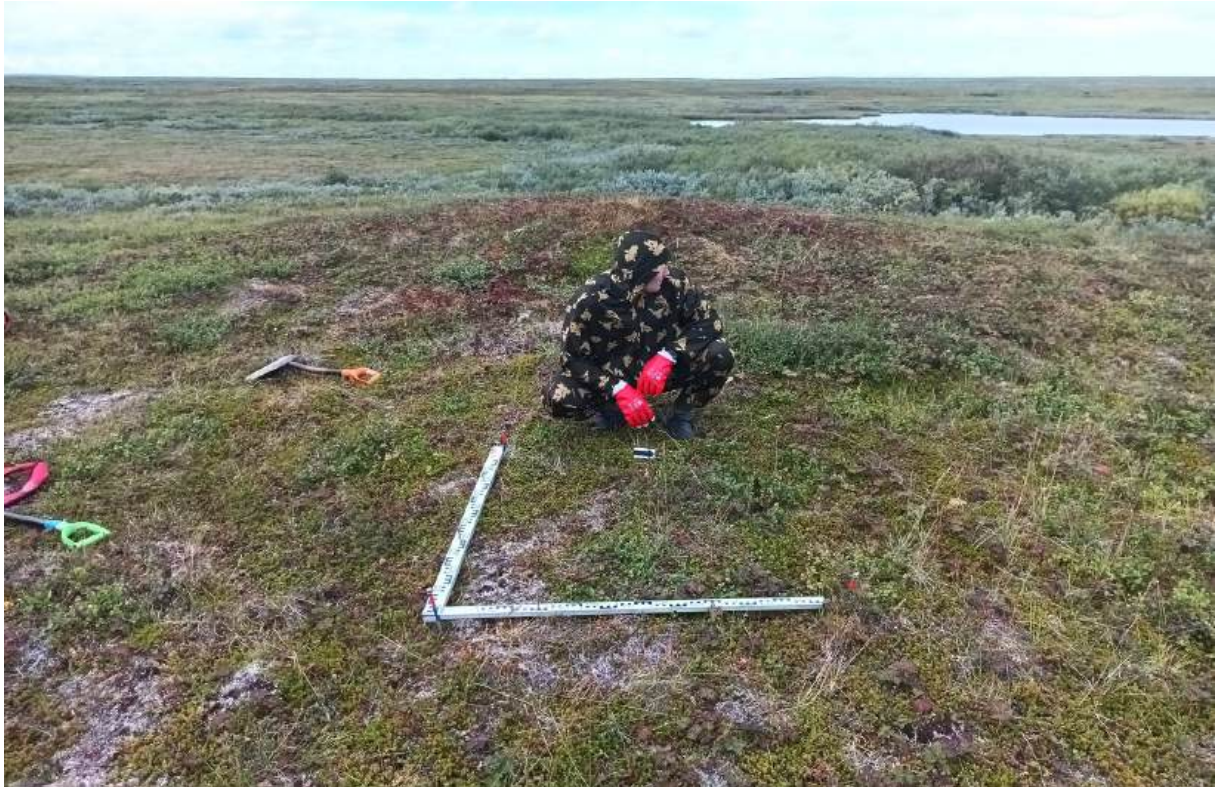


Рис. 333. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 9. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 334. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 9. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 335. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 9. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 336. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 9. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

Рис. 337. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 9. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

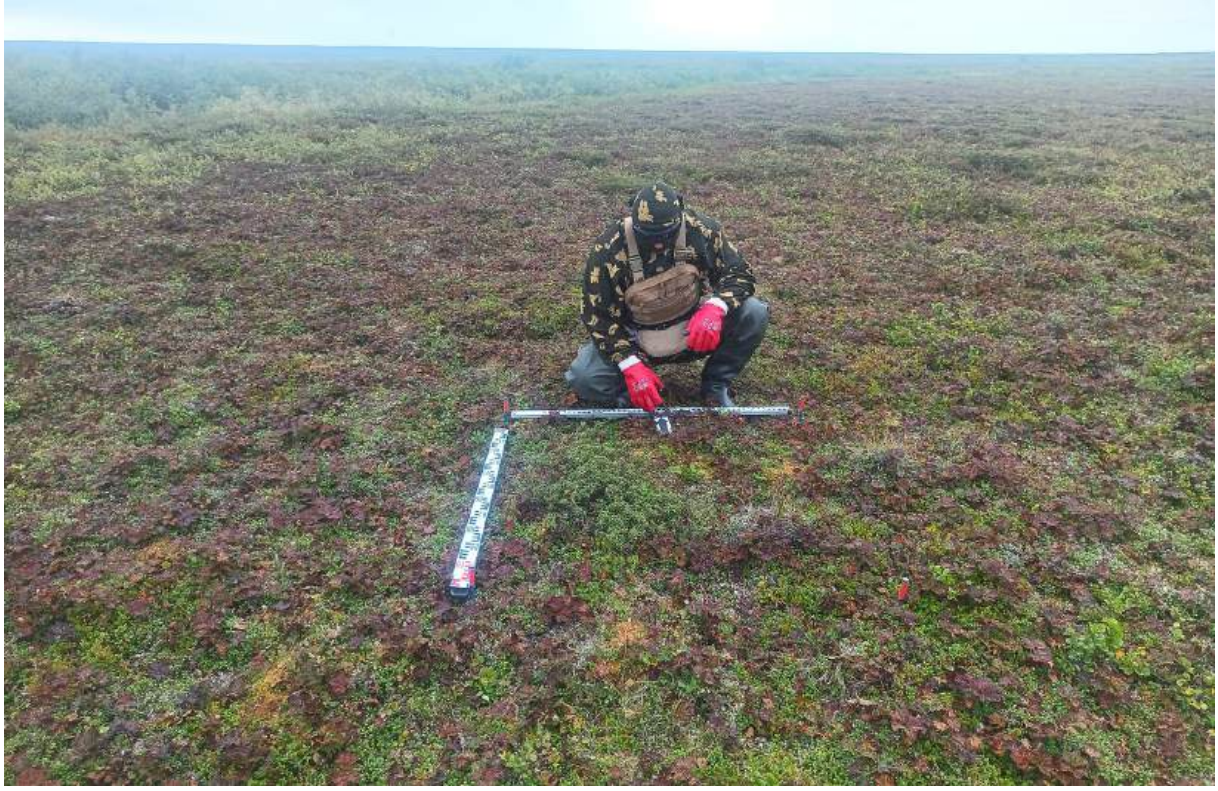


Рис. 338. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 10. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 339. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 10. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

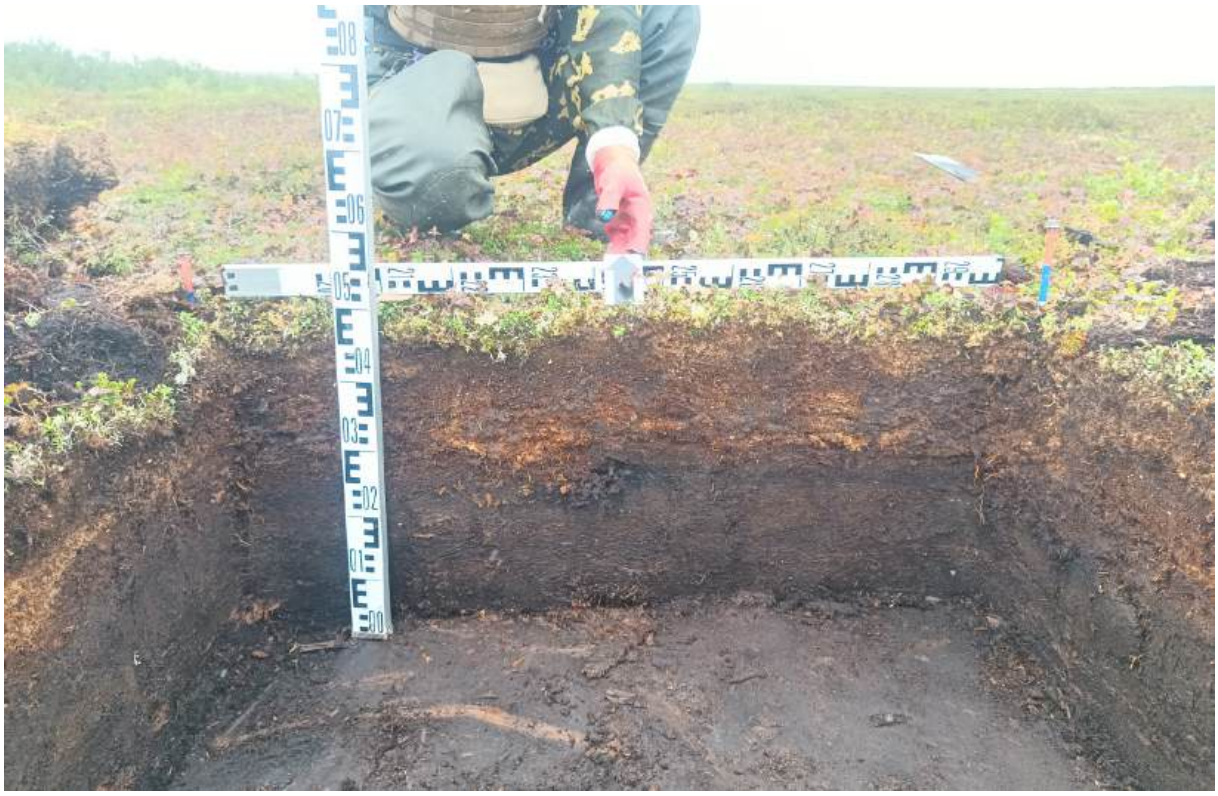


Рис. 340. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 10. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 341. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 10. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 342. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 10. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 343. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 11. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 344. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 11. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 345. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 11. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 346. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 11. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

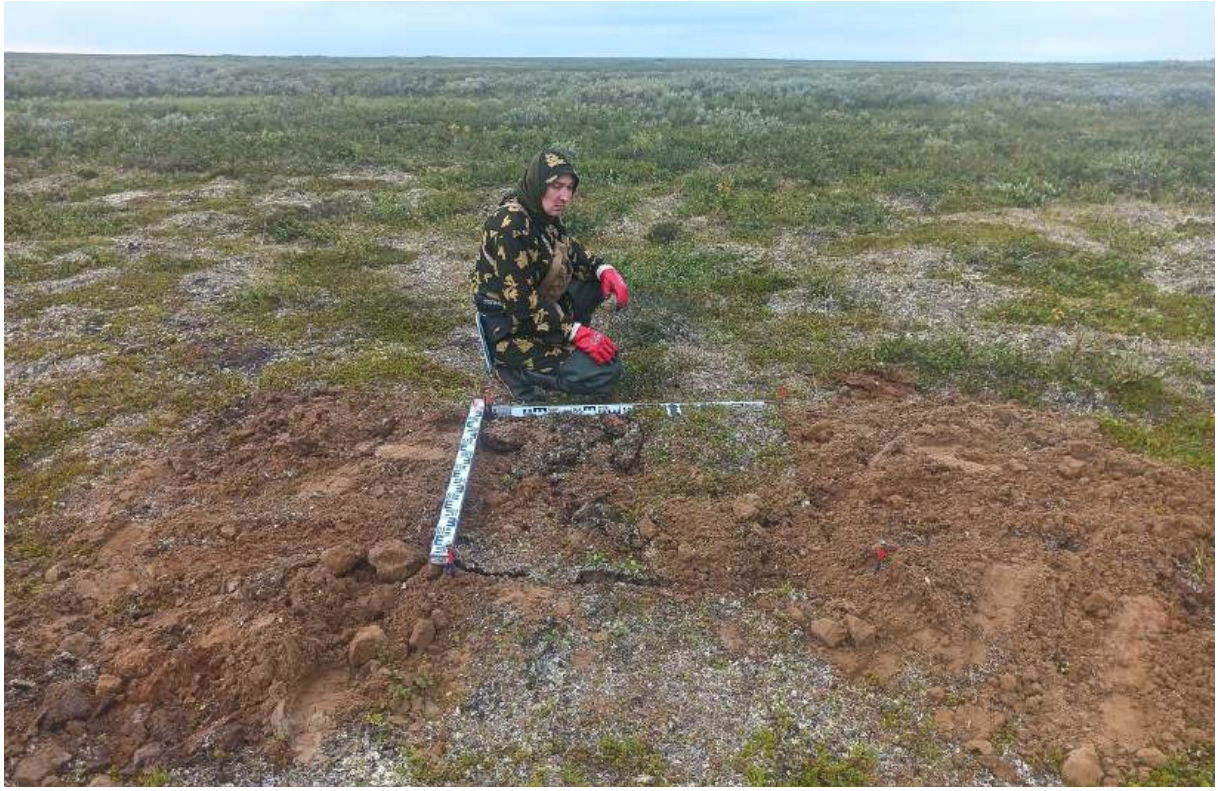


Рис. 347. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 11. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 348. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 12. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 349. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 12. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 350. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 12. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 351. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 12. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 352. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 12. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

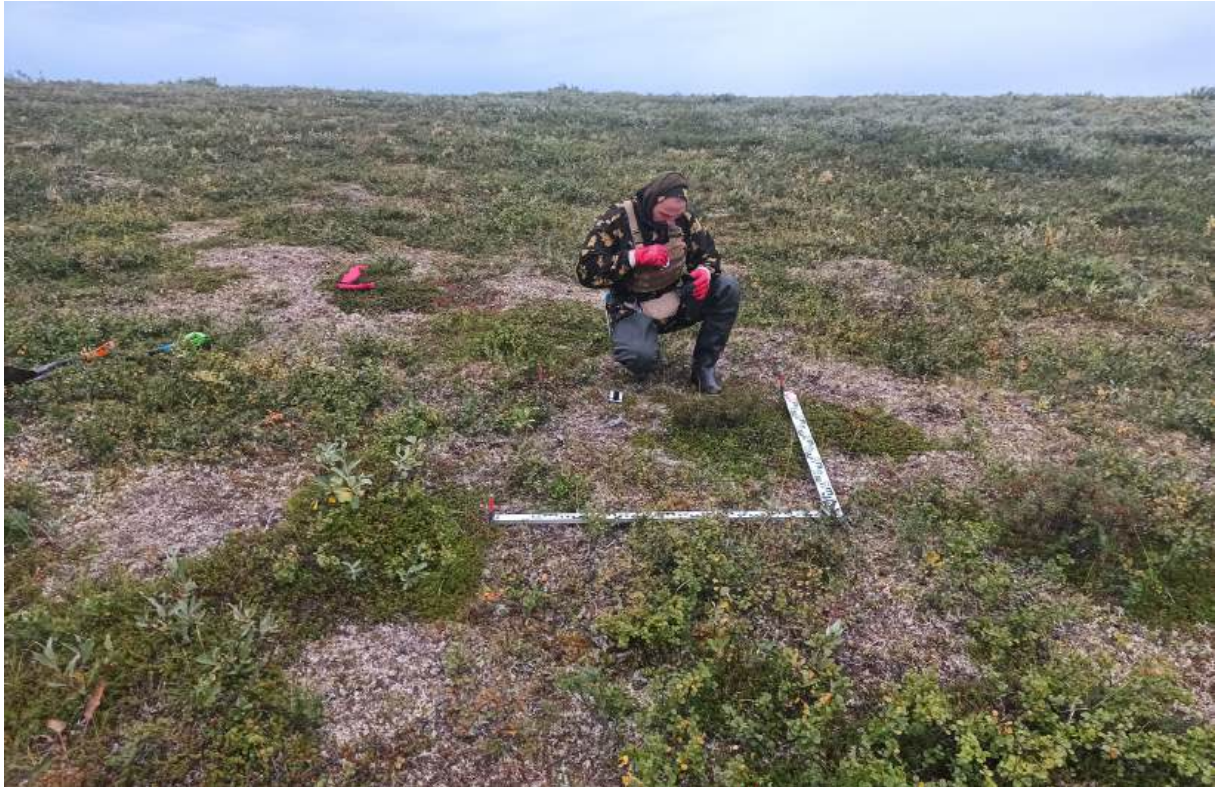


Рис. 353. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 13. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

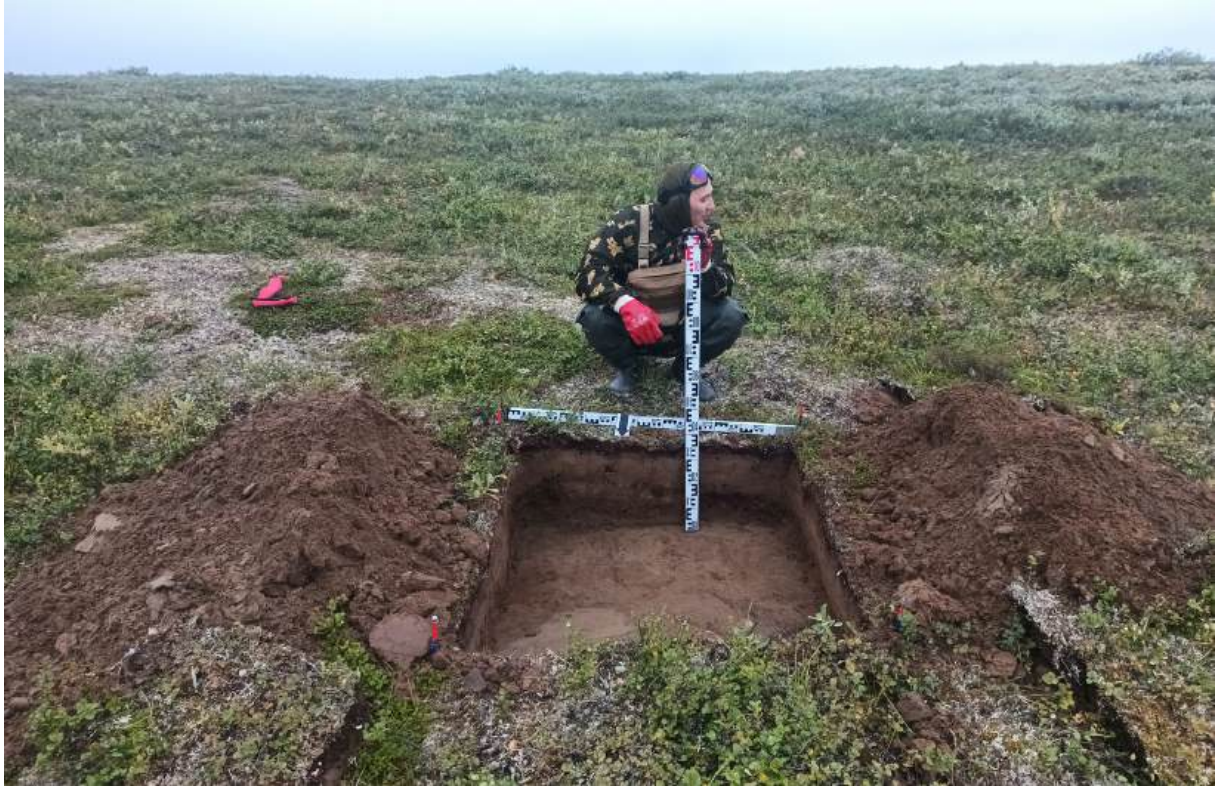


Рис. 354. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 13. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 355. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 13. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 356. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 13. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 357. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 13. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 358. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 14. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 359. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 14. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 360. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 14. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 361. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 14. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 362. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 14. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 363. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 15. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 364. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 15. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 365. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 15. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 366. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 15. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 367. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 15. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 368. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 16. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 369. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 16. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 370. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 16. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 371. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 16. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 372. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 16. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

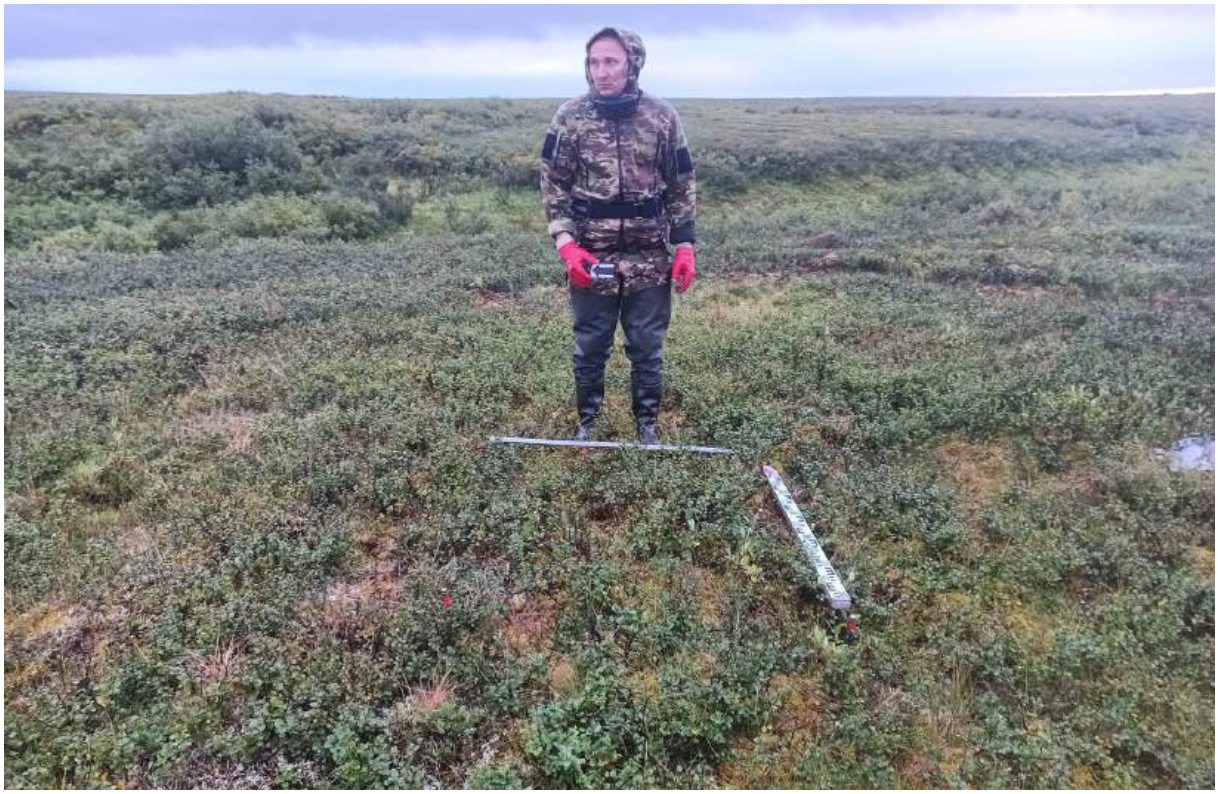


Рис. 373. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 17. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 374. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 17. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 375. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 17. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 376. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 17. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 377. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 17. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

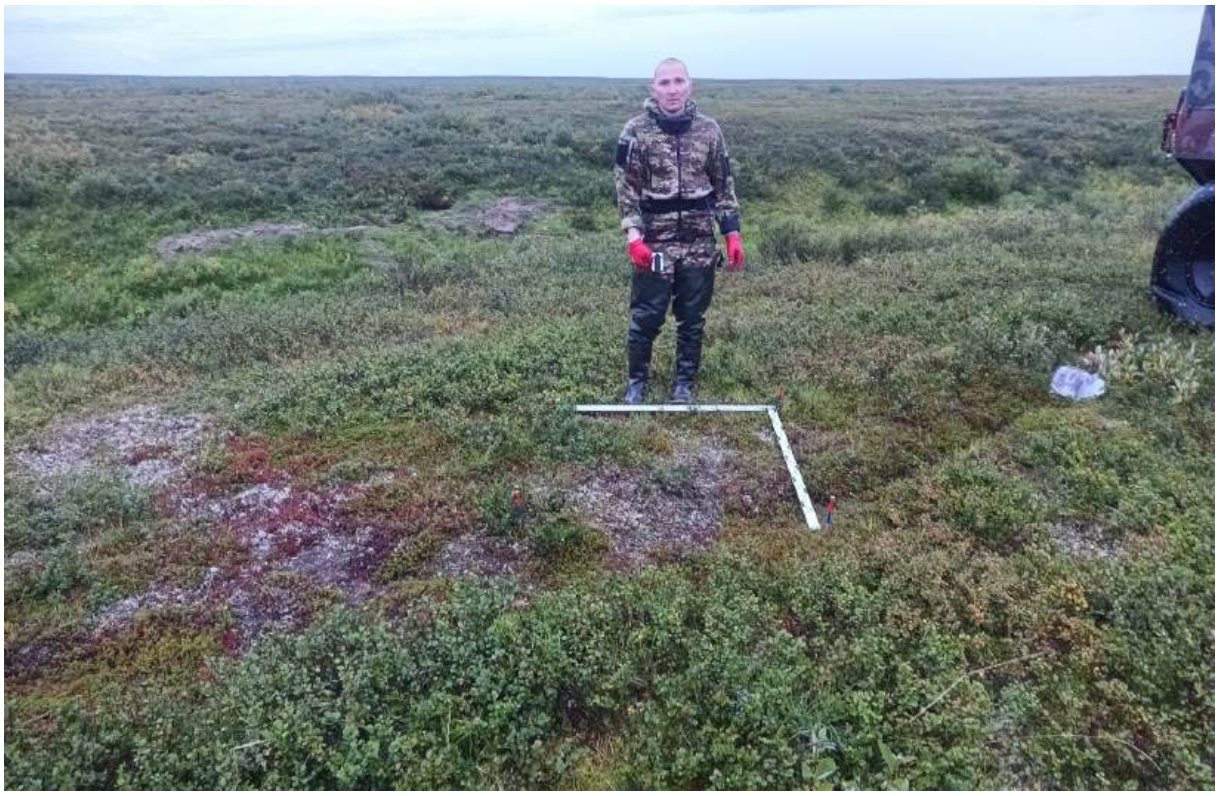


Рис. 378. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 18. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 379. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 18. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 380. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 18. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 381. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 18. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 382. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 18. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 383. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 19. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 384. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 19. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 385. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 19. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 386. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 19. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 387. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 19. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

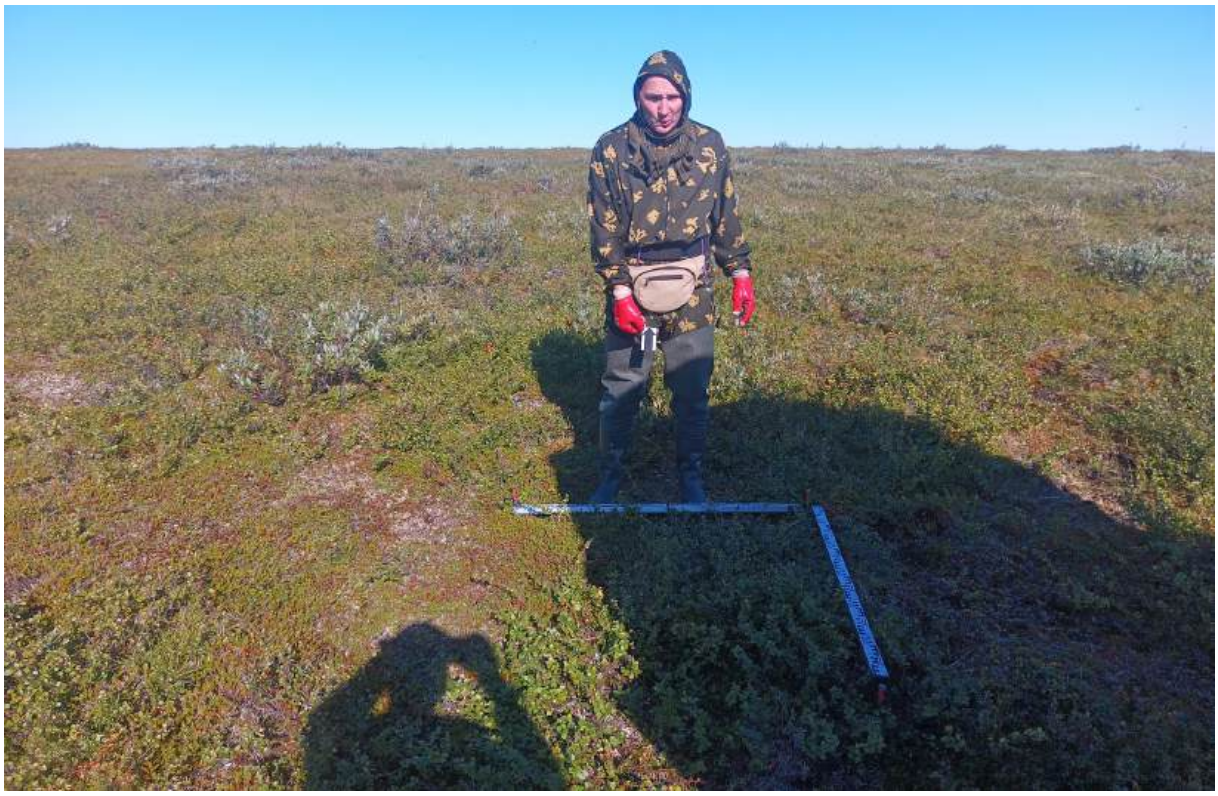


Рис. 388. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 20. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 389. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 20. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 390. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 20. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 391. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 20. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

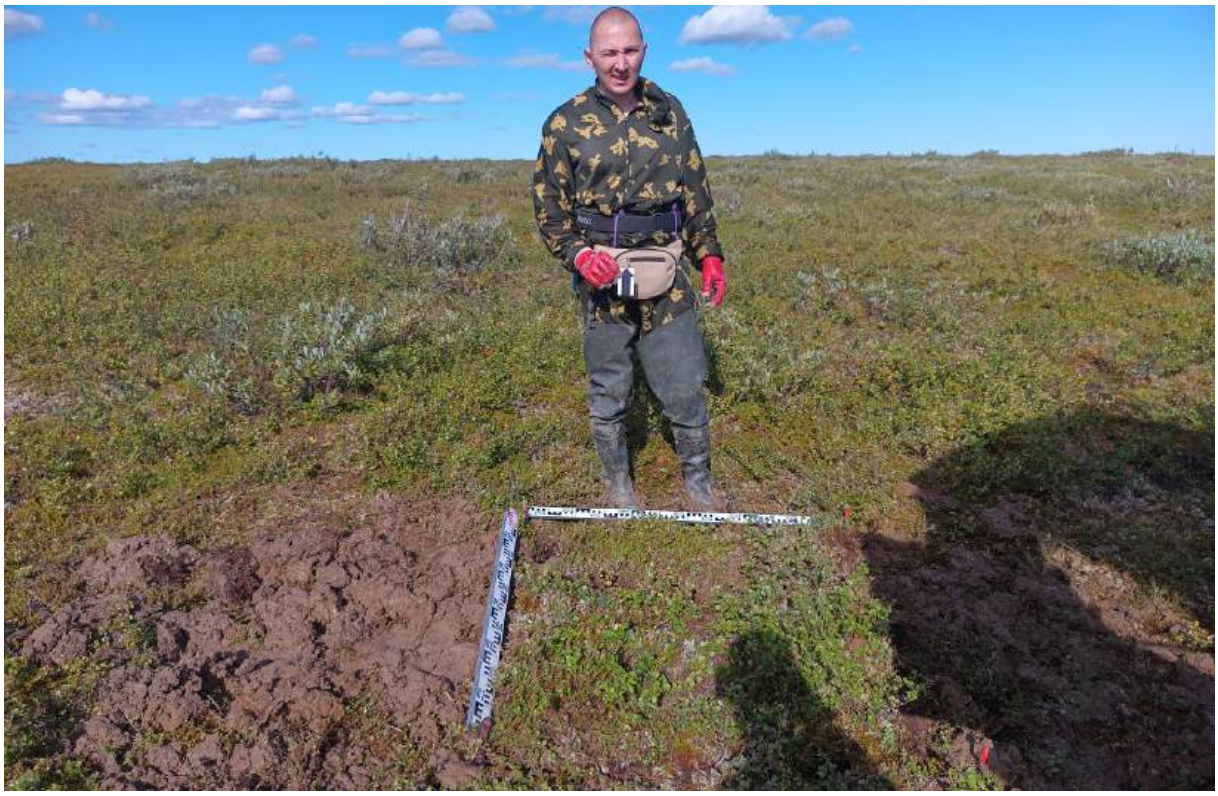


Рис. 392. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 20. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

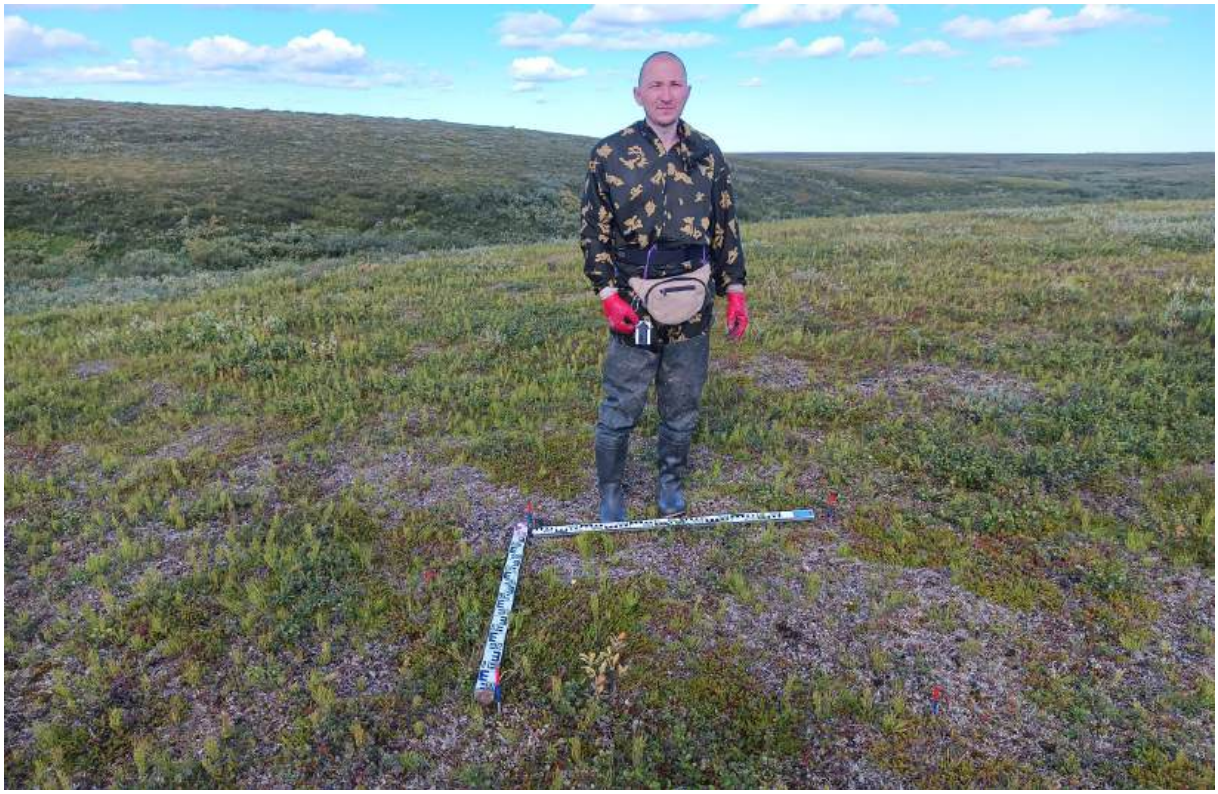


Рис. 393. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 21. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 394. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 21. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 395. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 21. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 396. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 21. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 397. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 21. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

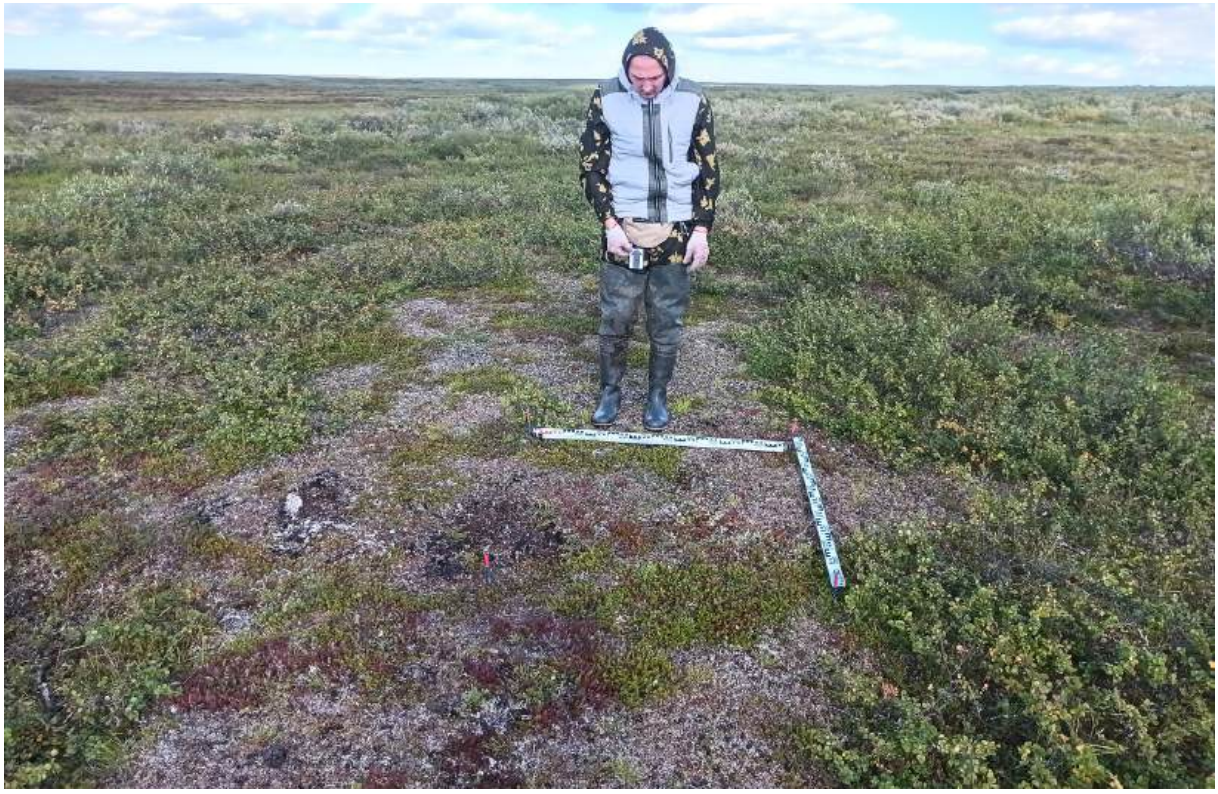


Рис. 398. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 22. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 399. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 22. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 400. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 22. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 401. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 22. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 402. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 22. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

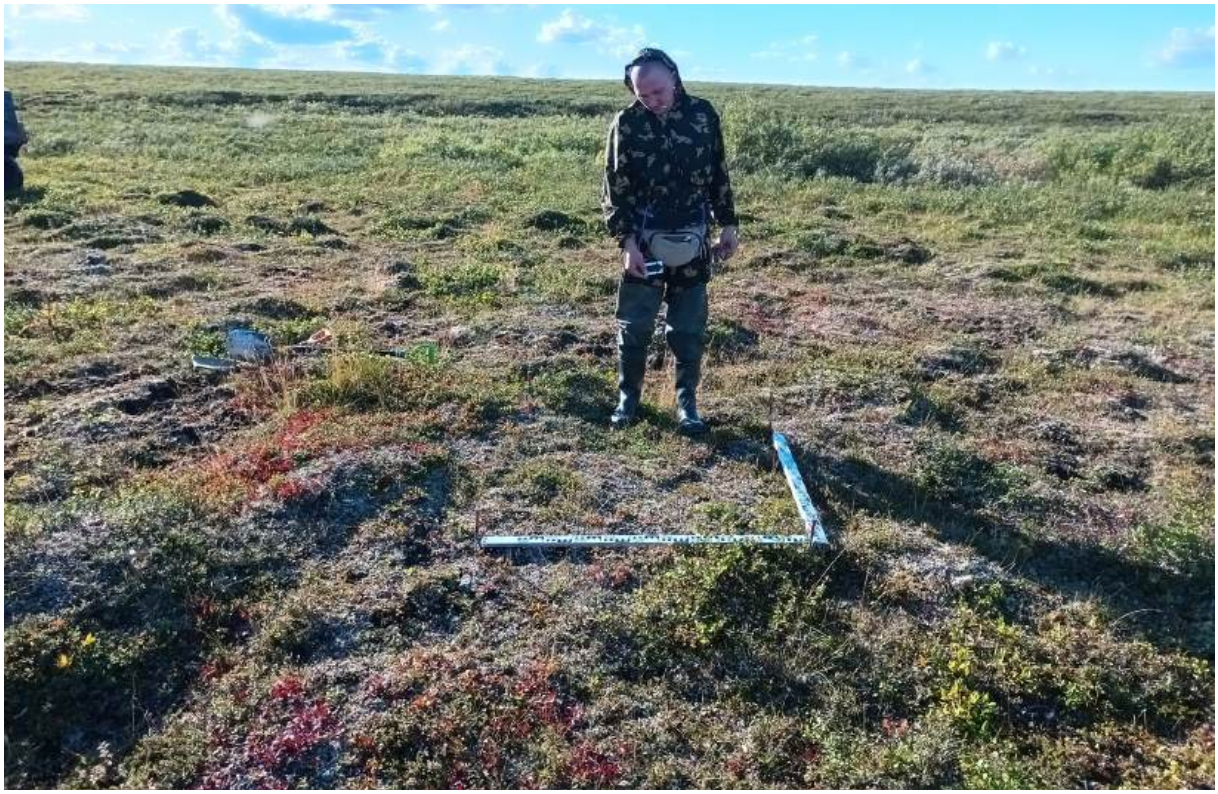


Рис. 403. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 23. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 404. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 23. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 405. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 23. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 406. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 23. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

Рис. 407. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 23. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 408. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 24. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 409. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 24. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 410. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 24. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 411. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 24. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 412. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 24. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 413. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 25. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 414. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 25. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 415. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 25. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 416. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 25. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 417. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 25. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

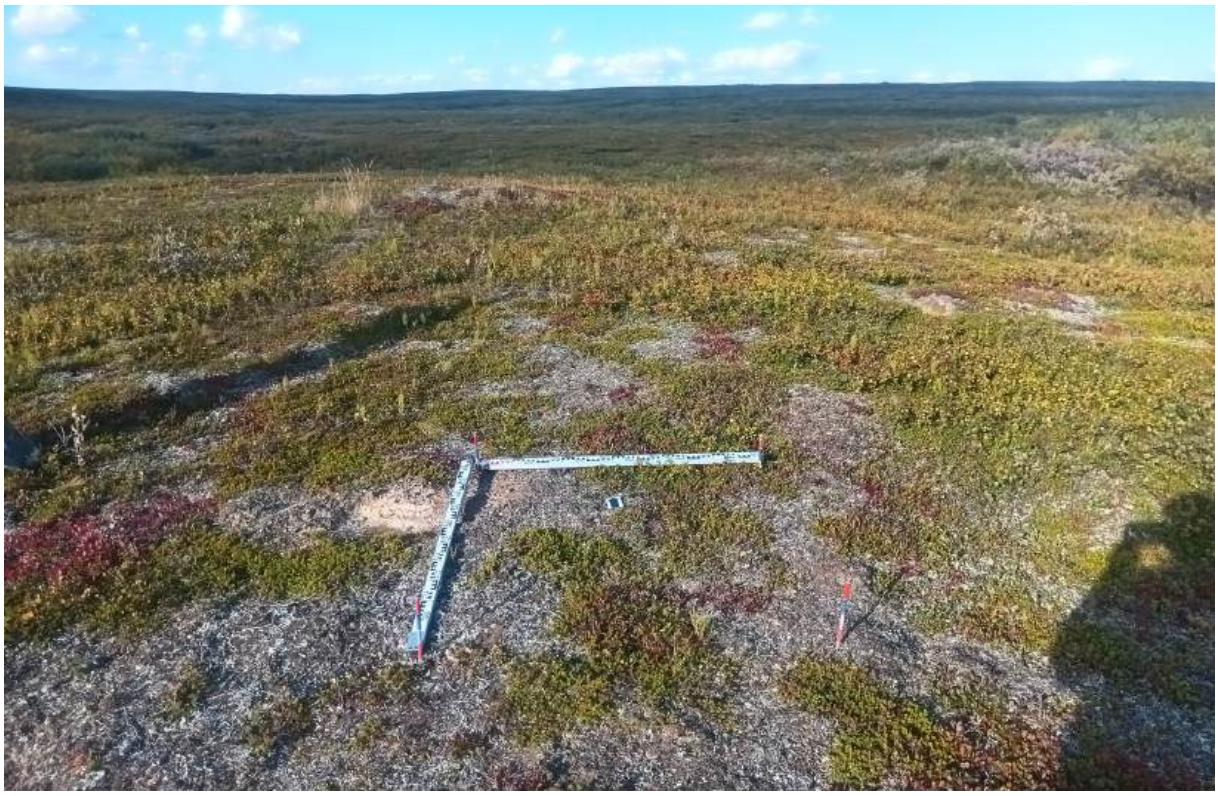


Рис. 418. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 26. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 419. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 26. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 420. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 26. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 421. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 26. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

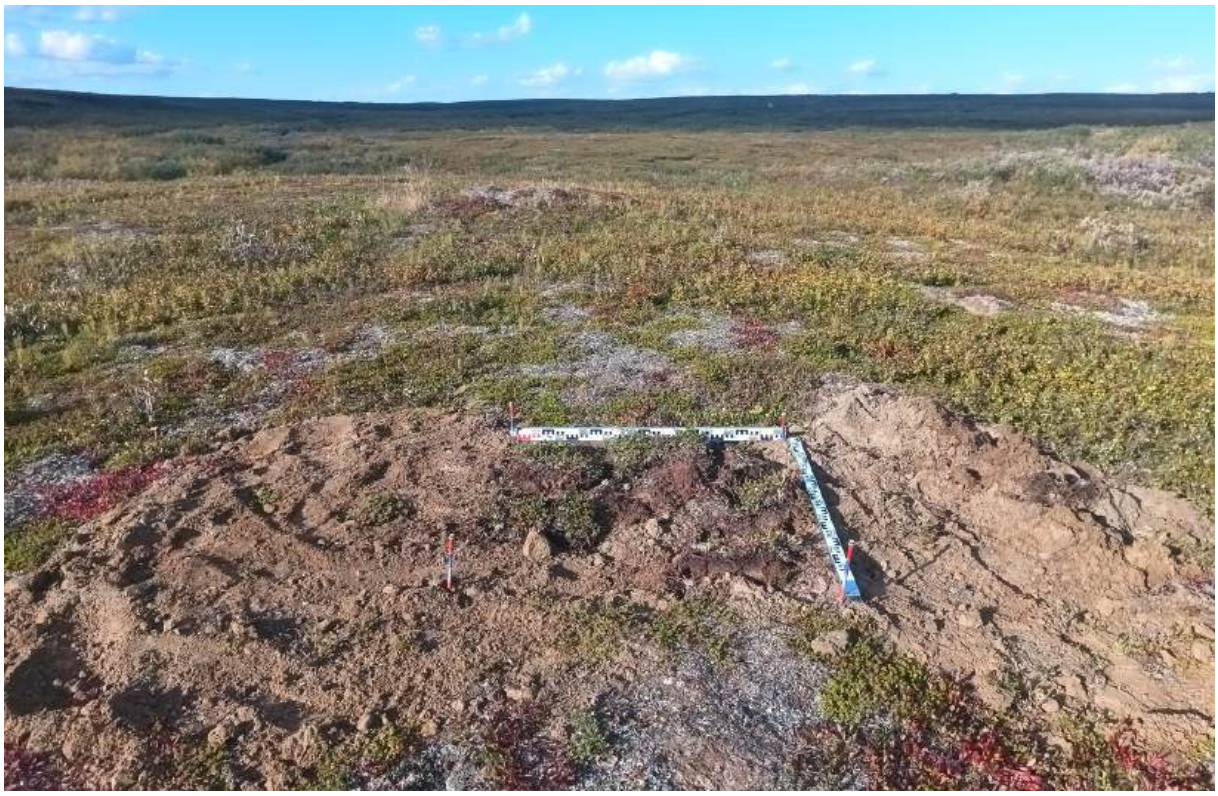


Рис. 422. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 26. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 423. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 27. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 424. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 27. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 425. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 27. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 426. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 27. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 427. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 27. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 428. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 28. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 429. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 28. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 430. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 28. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 431. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 28. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

Рис. 432. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 28. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 433. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 29. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 434. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 29. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 435. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 29. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 436. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 29. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 437. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 29. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 438. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 30. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 439. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 30. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 440. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 30. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 441. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 30. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 442. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 30. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

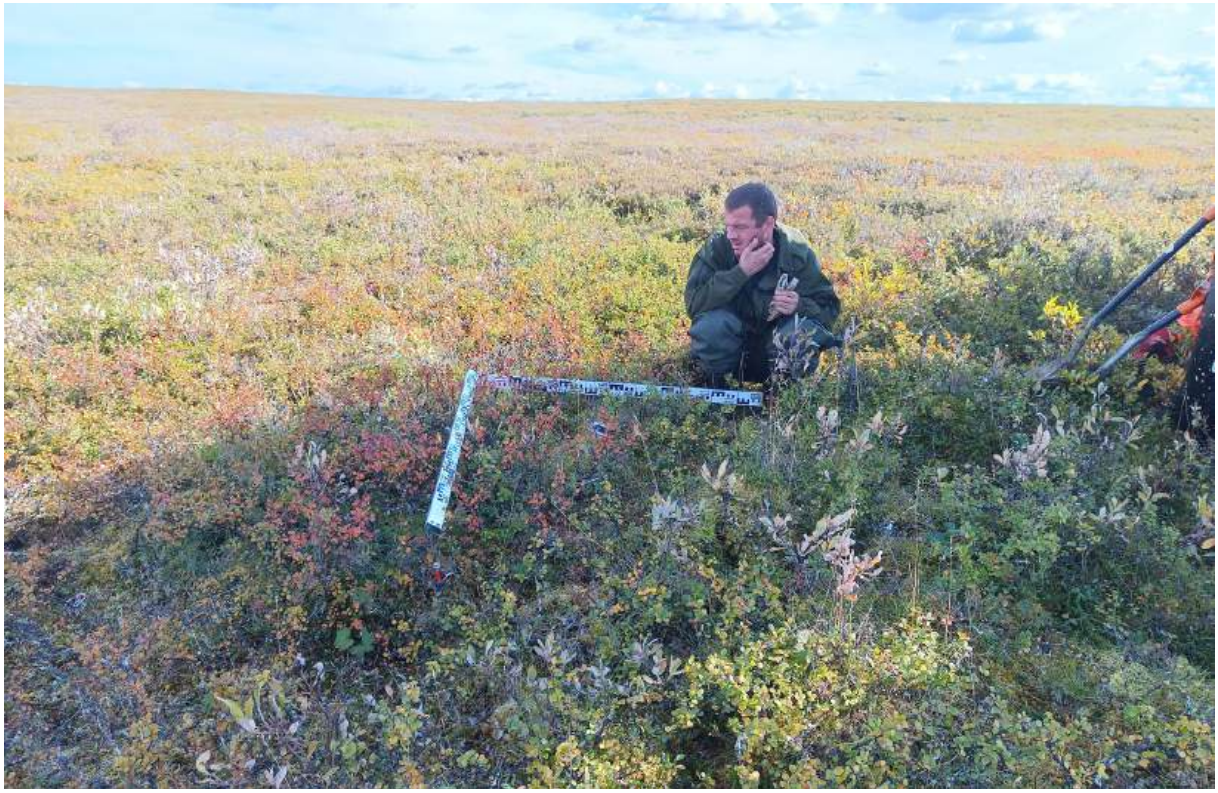


Рис. 443. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 31. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 444. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 31. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

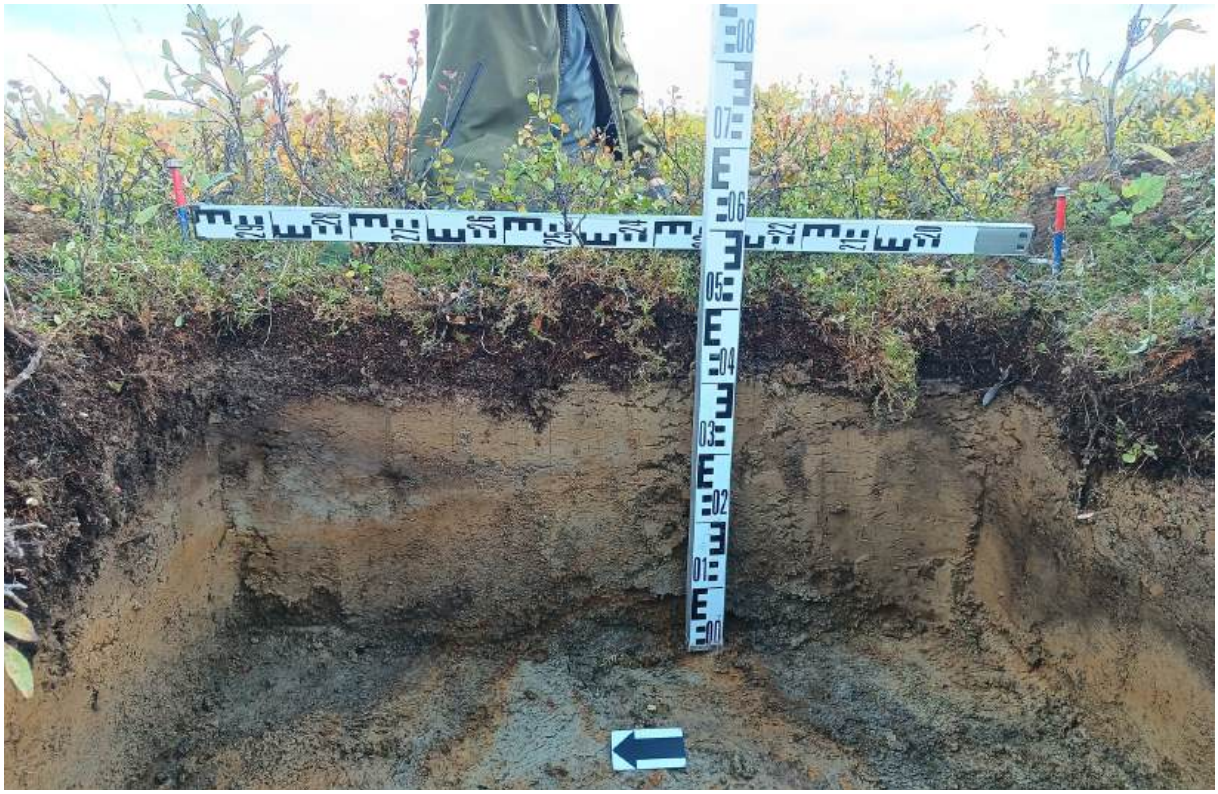


Рис. 445. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 31. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 446. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 31. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

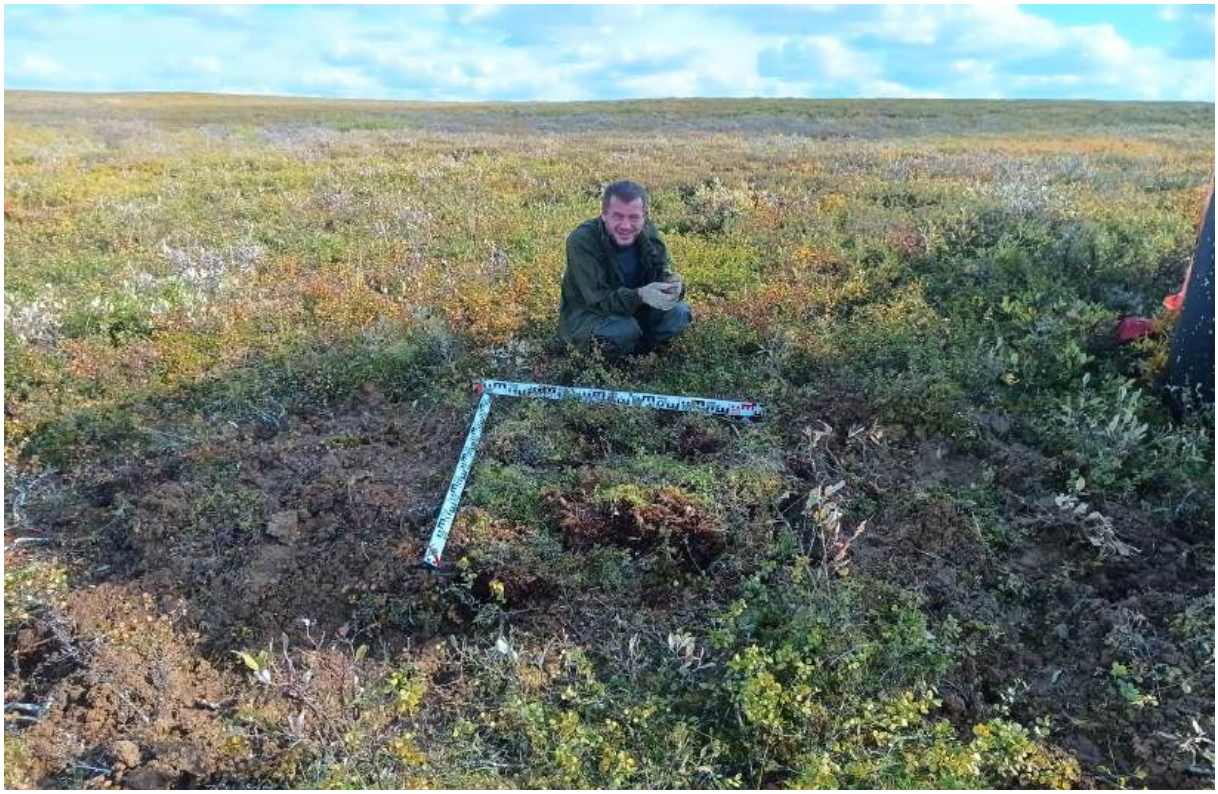


Рис. 447. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 31. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 448. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 32. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 449. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 32. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 450. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 32. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 451. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 32. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 452. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 32. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 453. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 33. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 454. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 33. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 455. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 33. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 456. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 33. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

Рис. 457. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 33. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 458. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 34. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 459. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 34. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 460. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 34. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 461. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 34. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 462. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 34. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

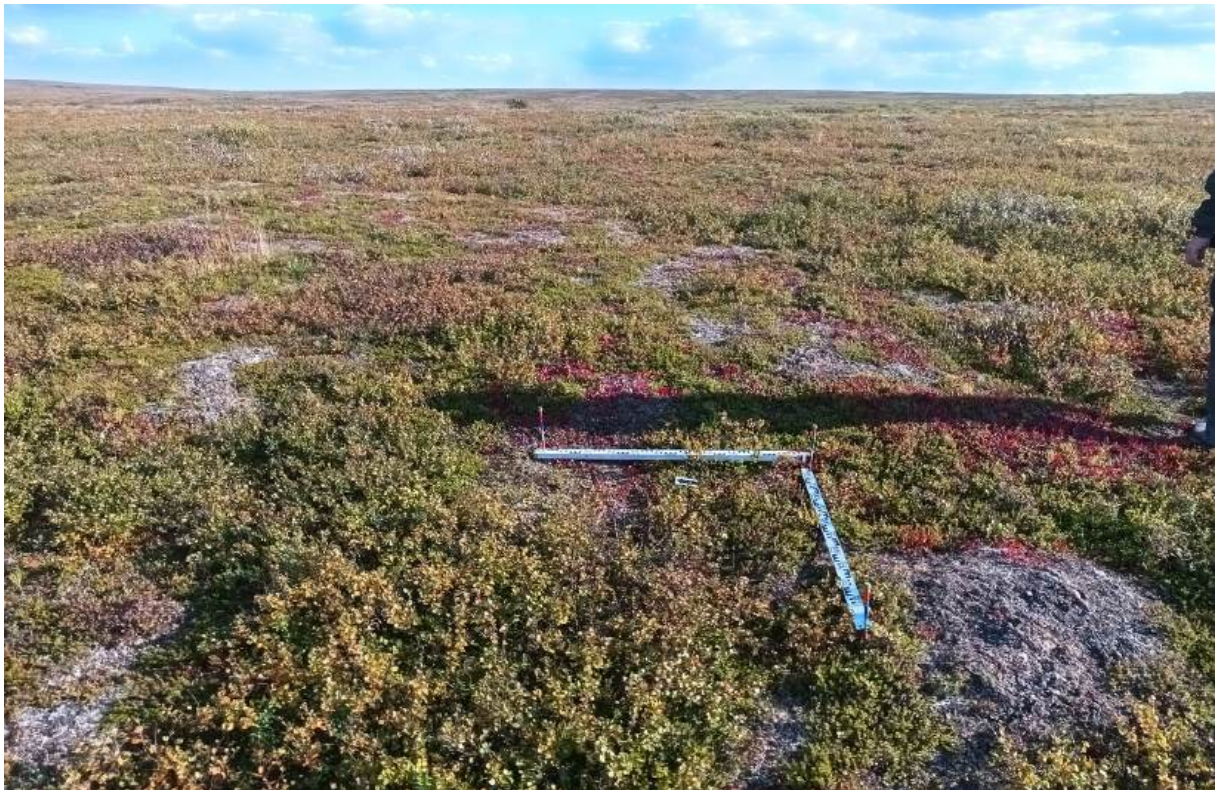


Рис. 463. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 35. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 464. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 35. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 465. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 35. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 466. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 35. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 467. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 35. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

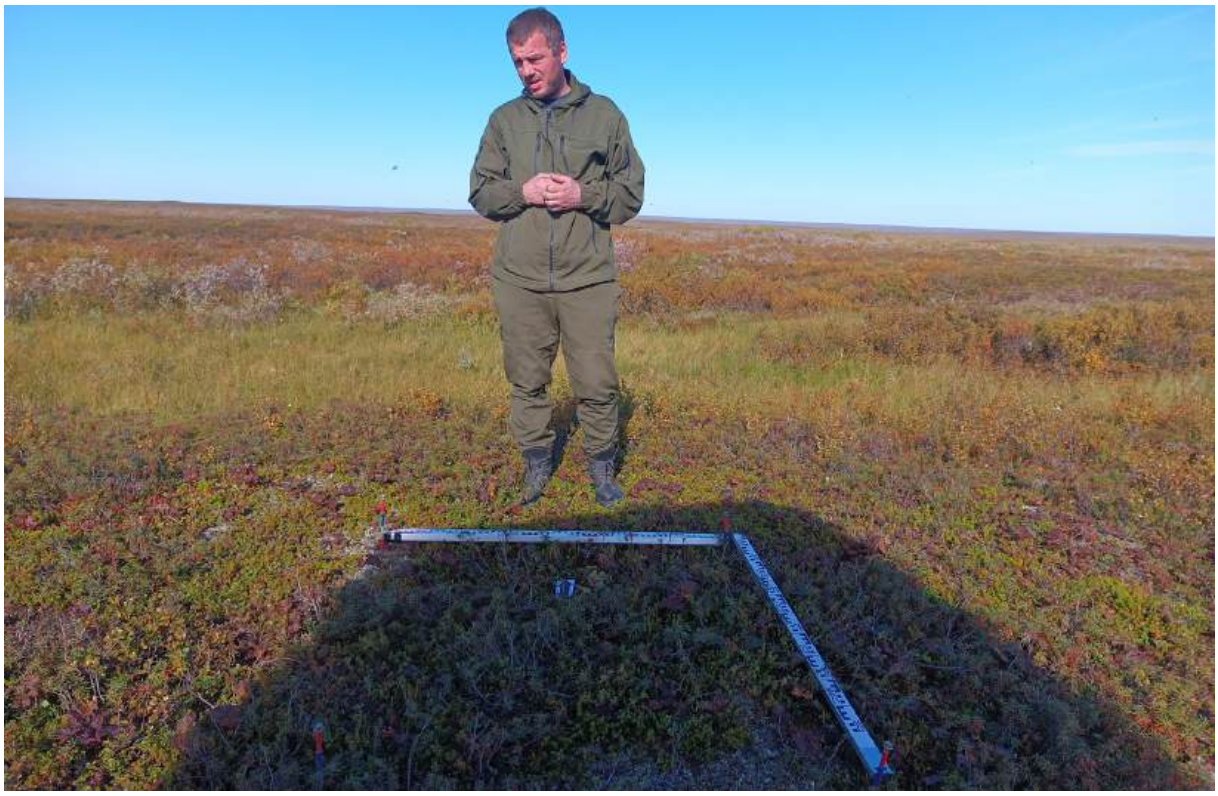


Рис. 468. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 36. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 469. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 36. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 470. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 36. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 471. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 36. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 472. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 36. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

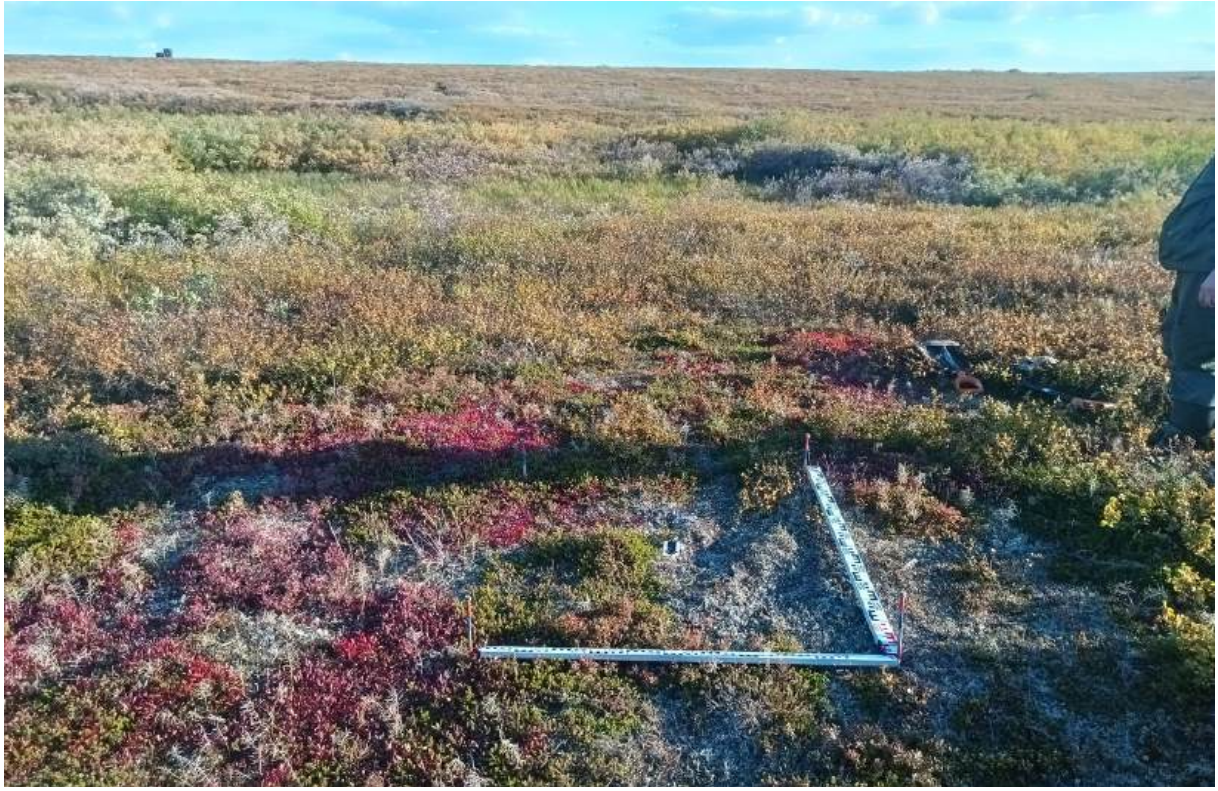


Рис. 473. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 37. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 474. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 37. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 475. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 37. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 476. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 37. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

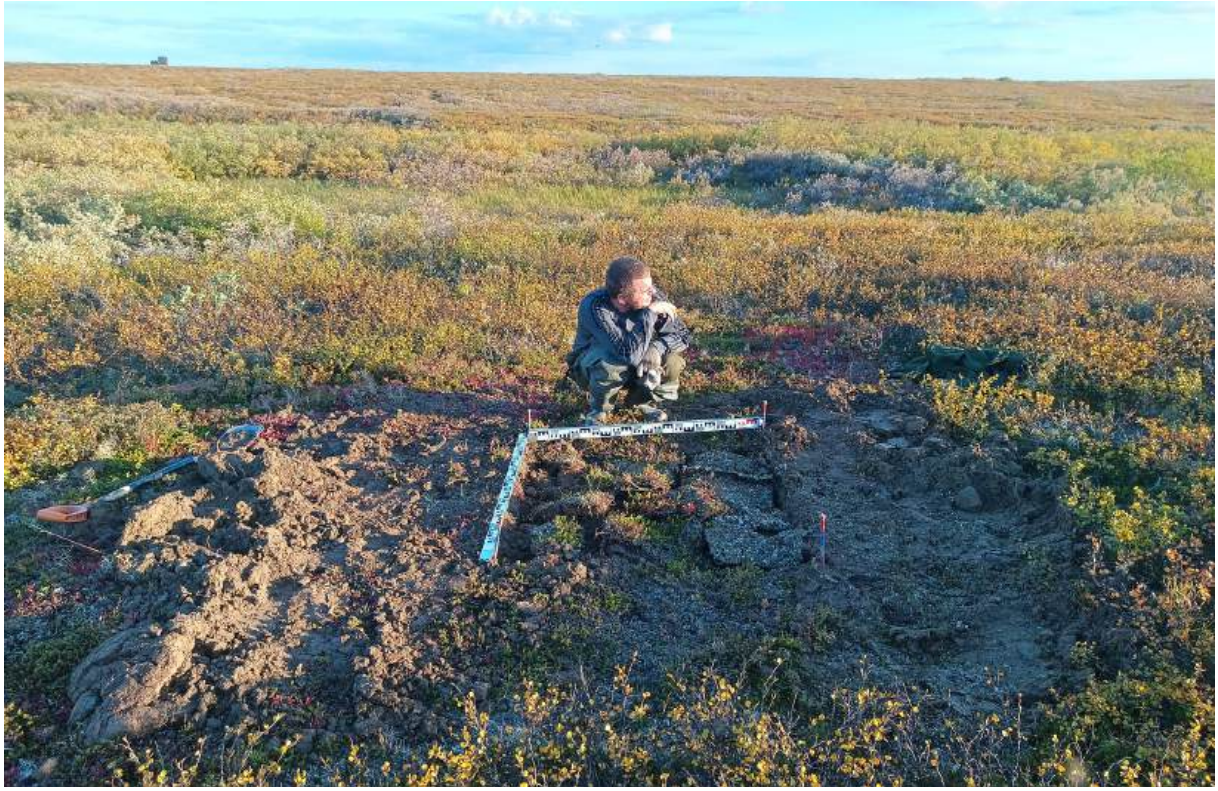


Рис. 477. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 37. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

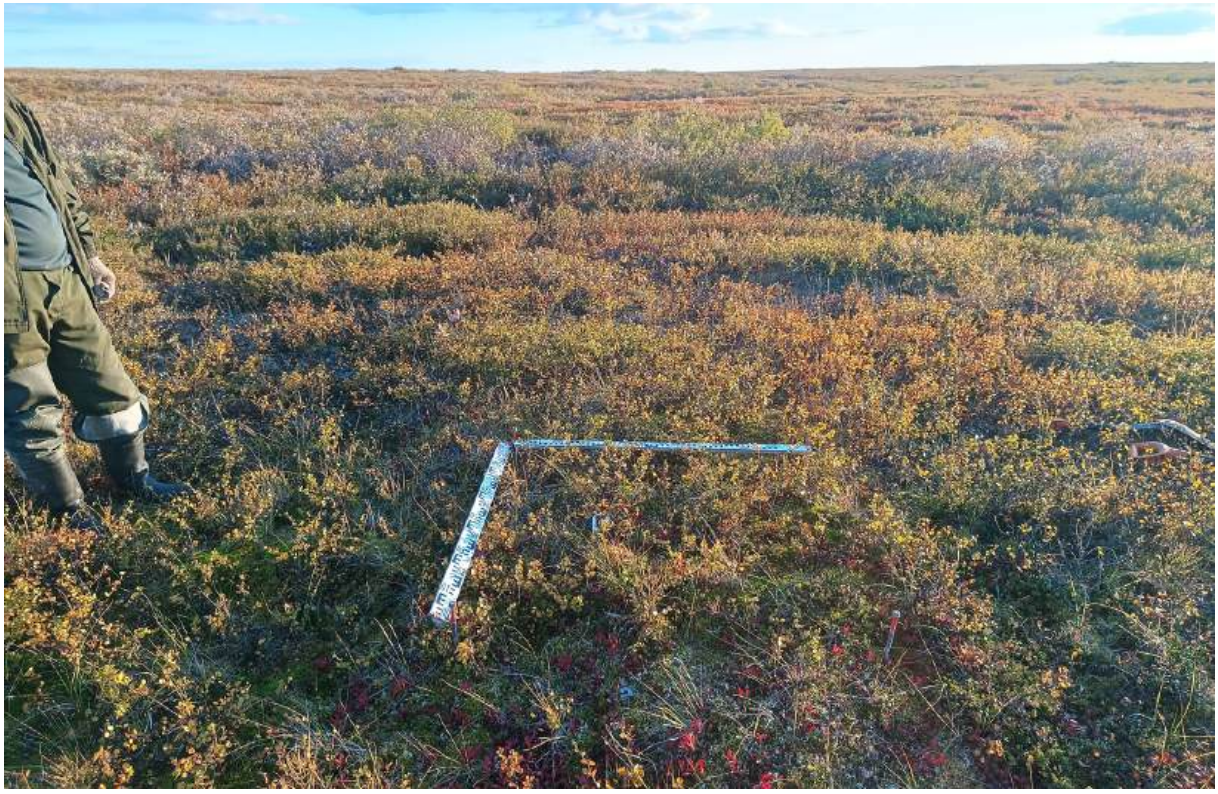


Рис. 478. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 38. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 479. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 38. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 480. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 38. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 481. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 38. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 482. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 38. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 483. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 39. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 484. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 39. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 485. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 39. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 486. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 39. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 487. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 39. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

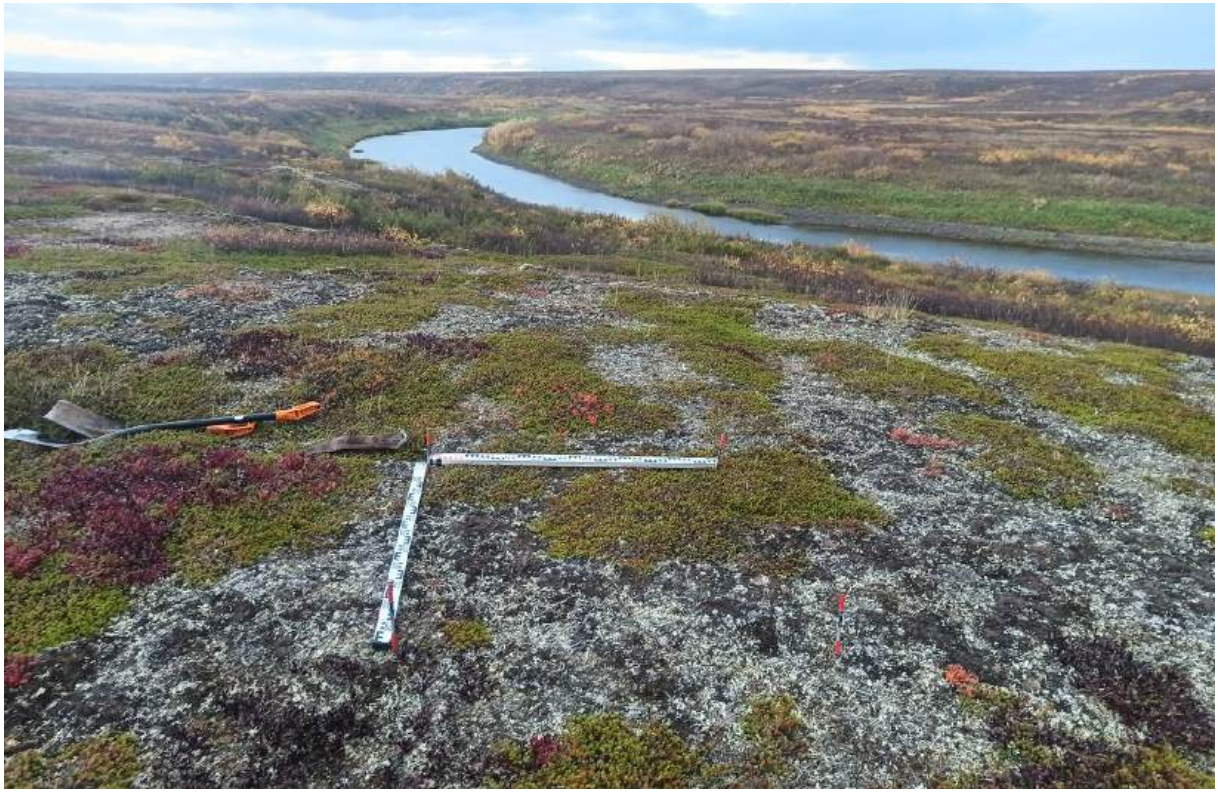


Рис. 488. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 40. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 489. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 40. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 490. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 40. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 491. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 40. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

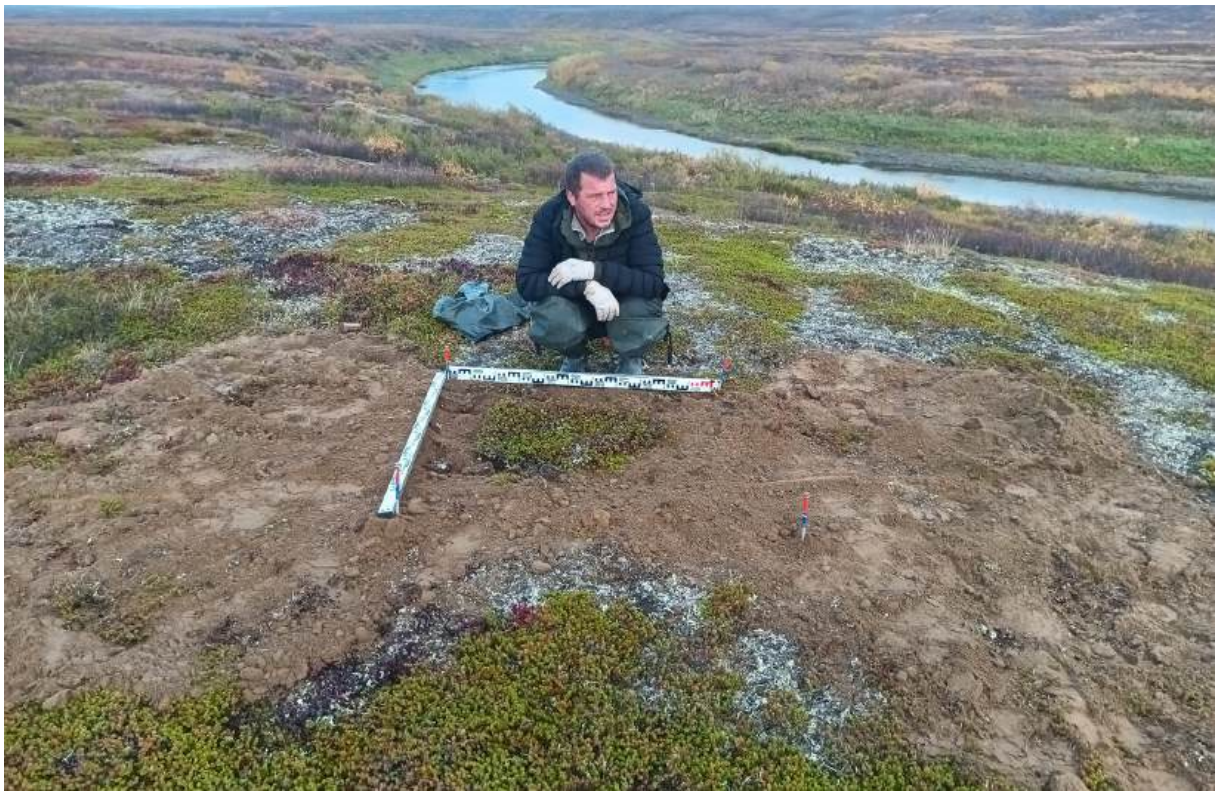


Рис. 492. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 40. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 493. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 41. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 494. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 41. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

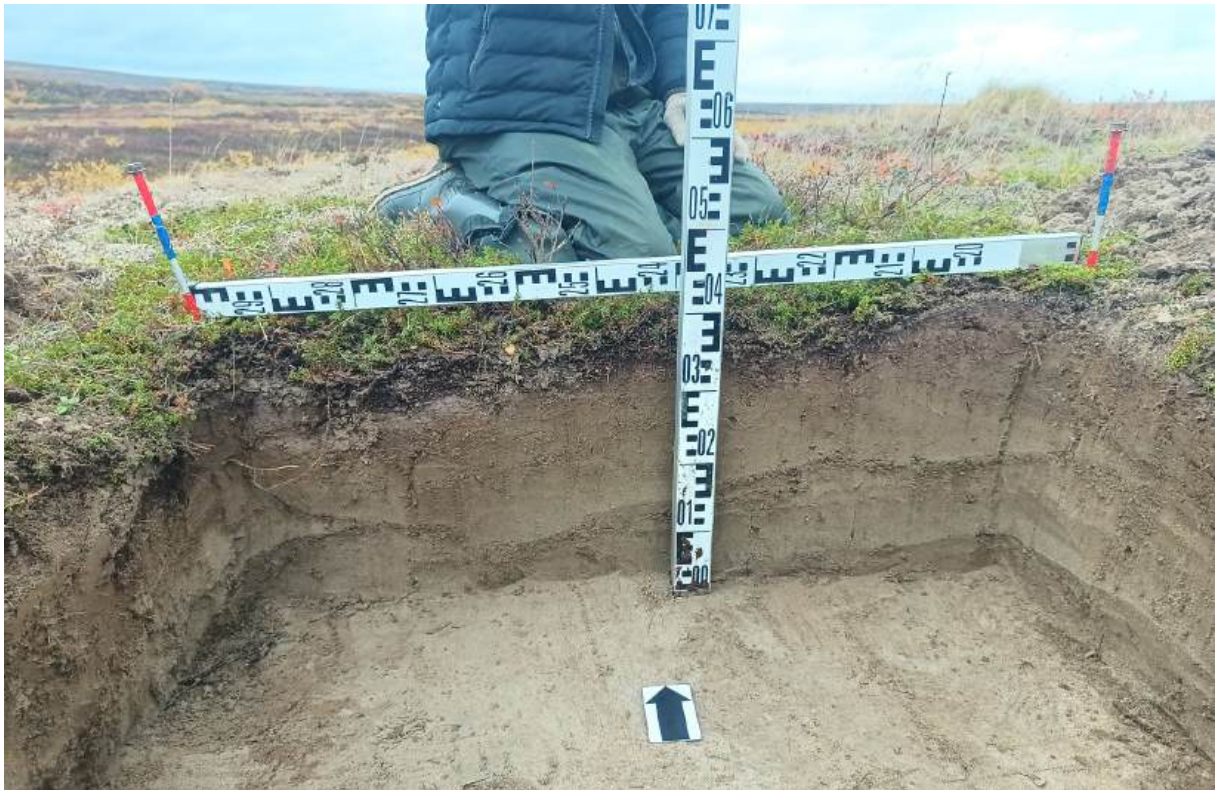


Рис. 495. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 41. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 496. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 41. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 497. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 41. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 498. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 42. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 499. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 42. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

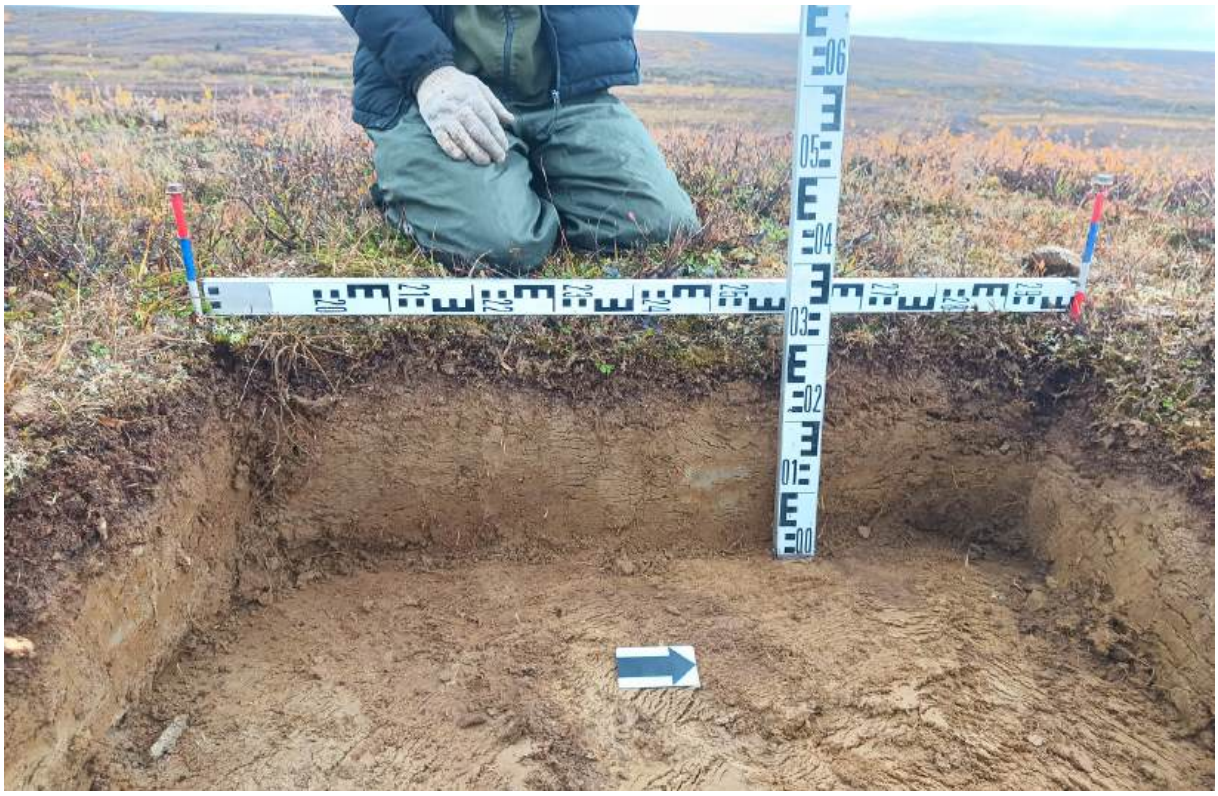


Рис. 500. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 42. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 501. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 42. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

Рис. 502. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 42. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

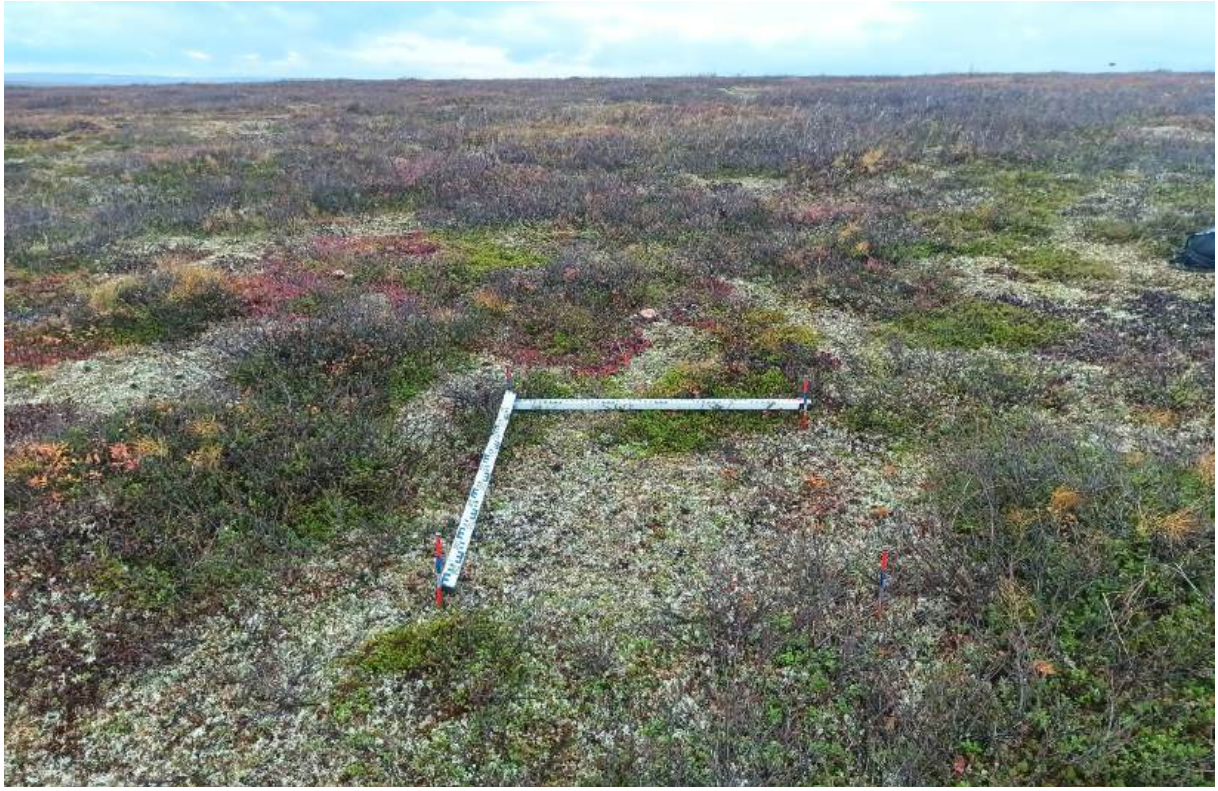


Рис. 503. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 43. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 504. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 43. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

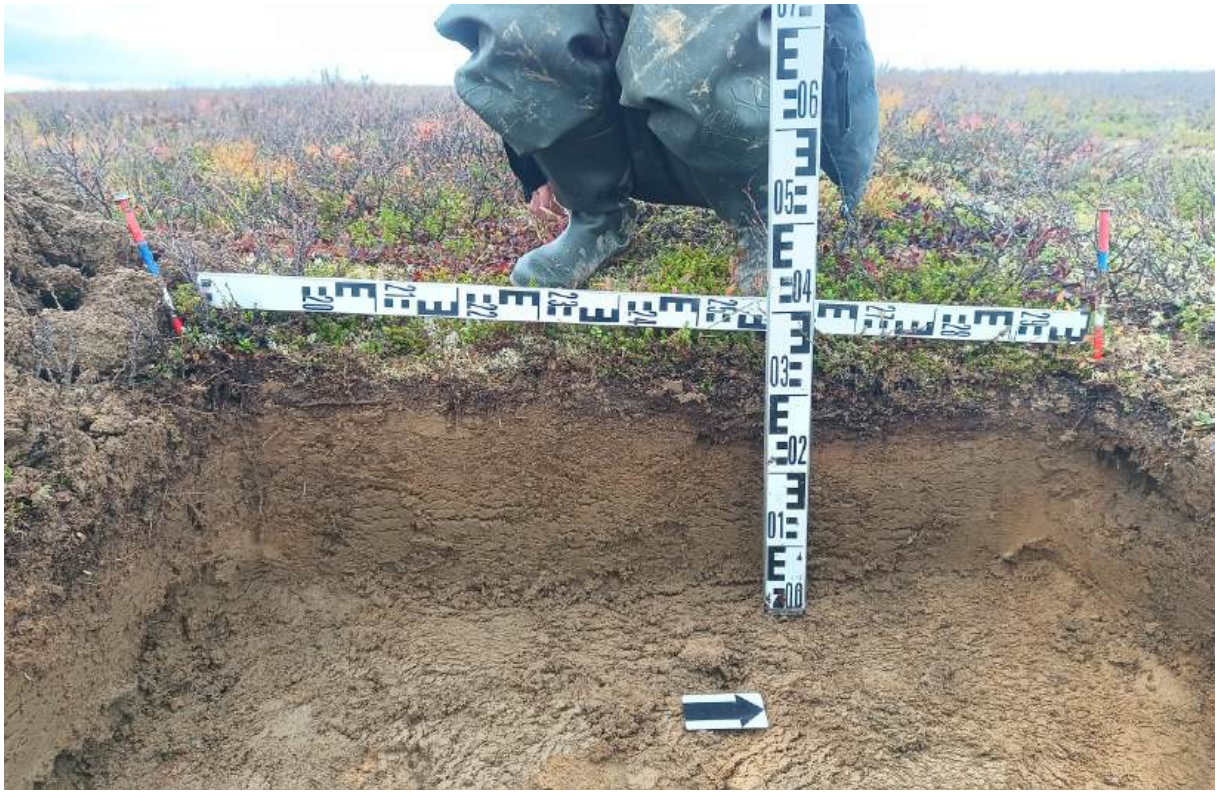


Рис. 505. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 43. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 506. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 43. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

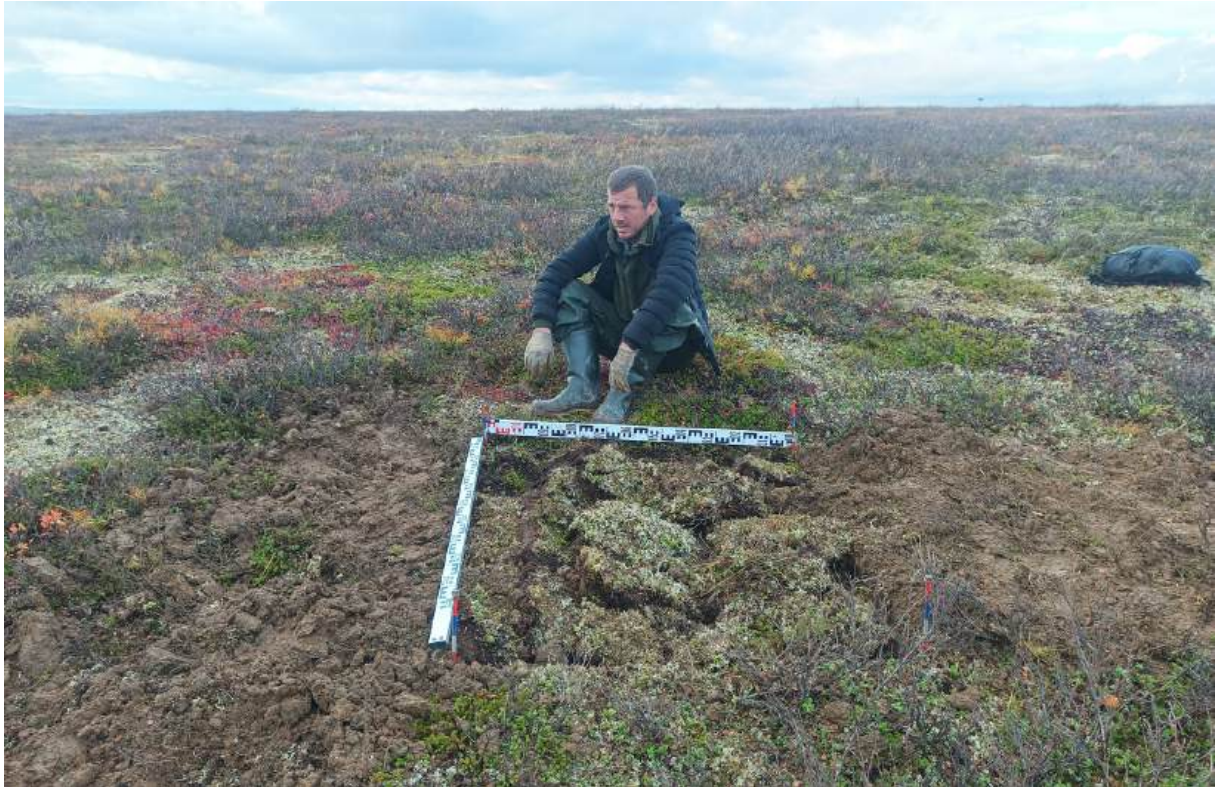


Рис. 507. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 43. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 508. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 44. Вид с З. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 509. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 44. Вид с З. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

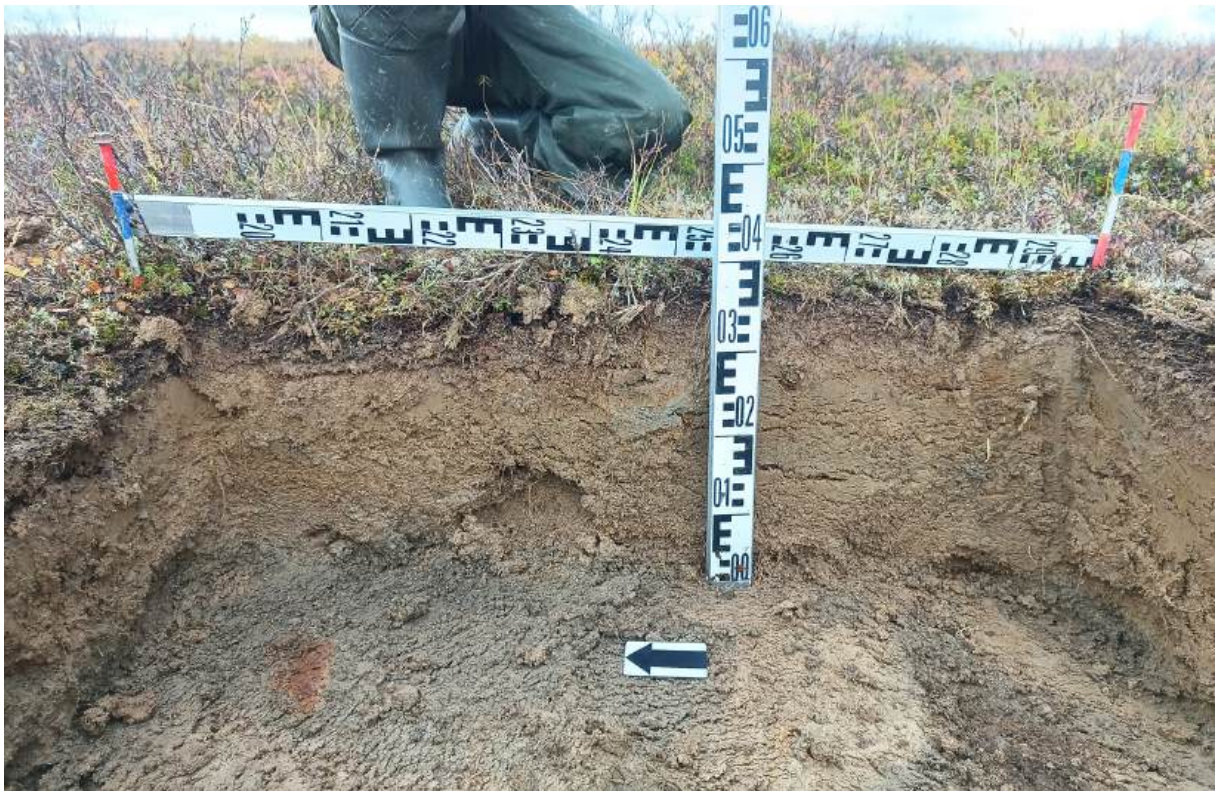


Рис. 510. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 44. Вид с З. Восточная стенка шурфа. Фото.

Рис. 511. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 44. Вид с З. Дно шурфа. Фото.

Рис. 512. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 44. Вид с З. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 513. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 45. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 514. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 45. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

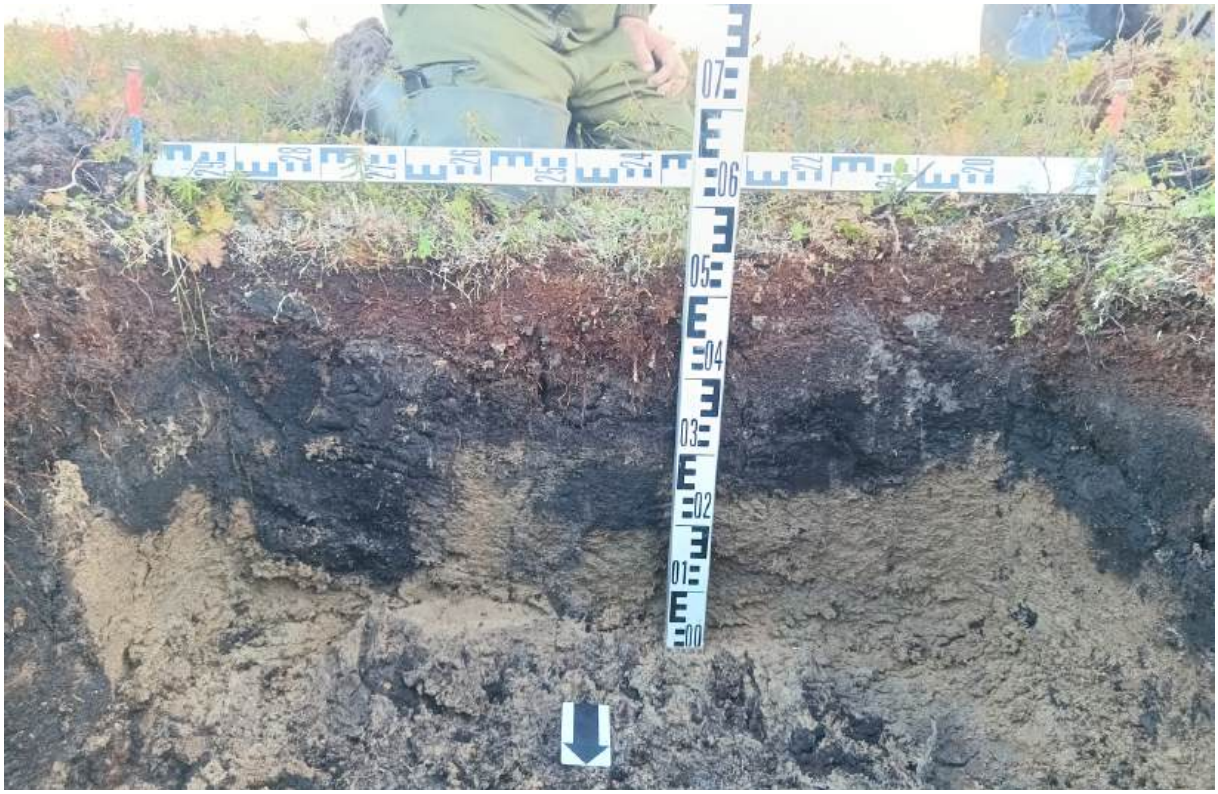


Рис. 515. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 45. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 516. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 45. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 517. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 45. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 518. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 46. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

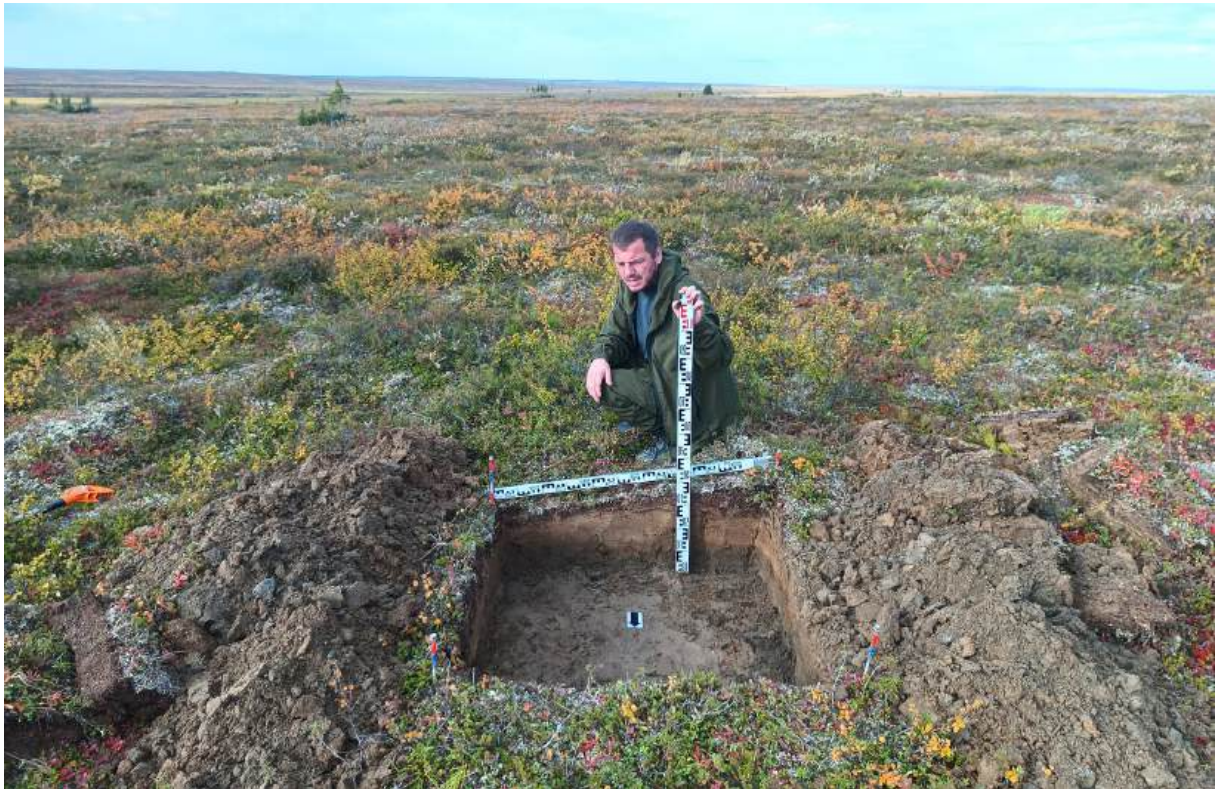


Рис. 519. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 46. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 520. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 46. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 521. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 46. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 522. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 46. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 523. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 47. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

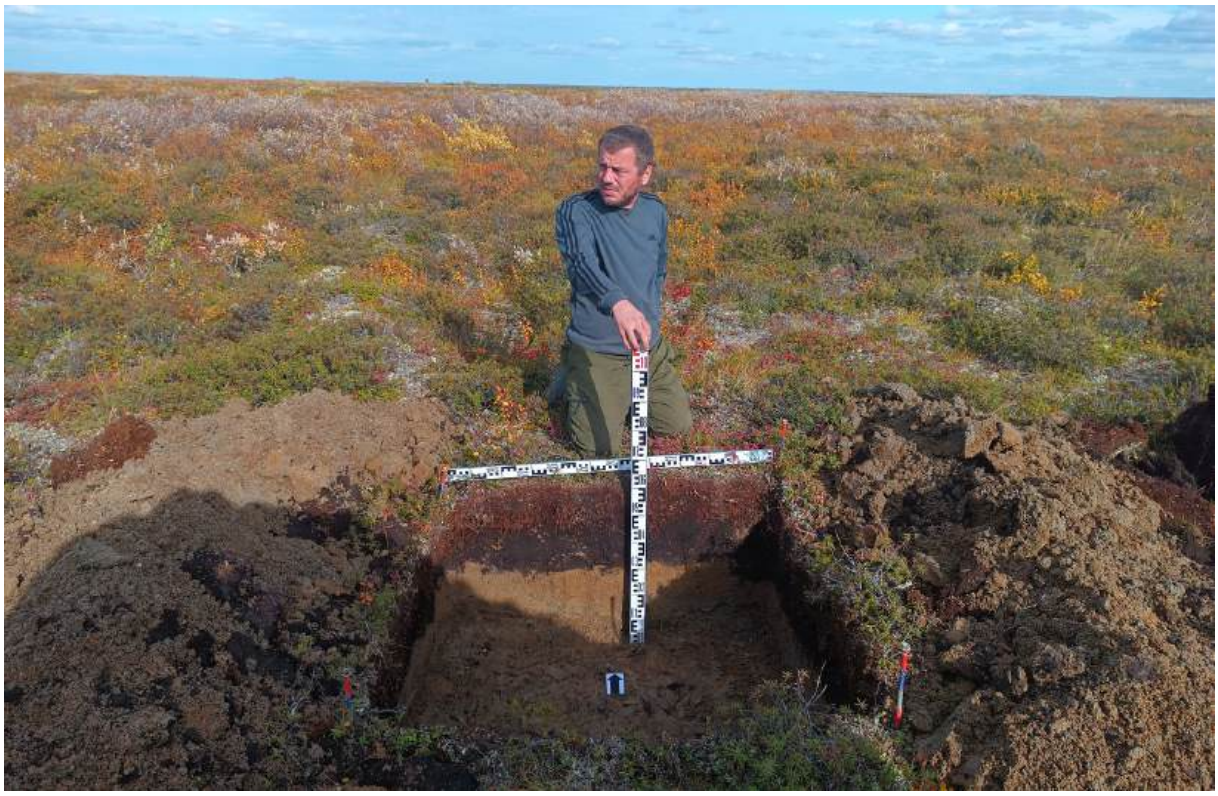


Рис. 524. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 47. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

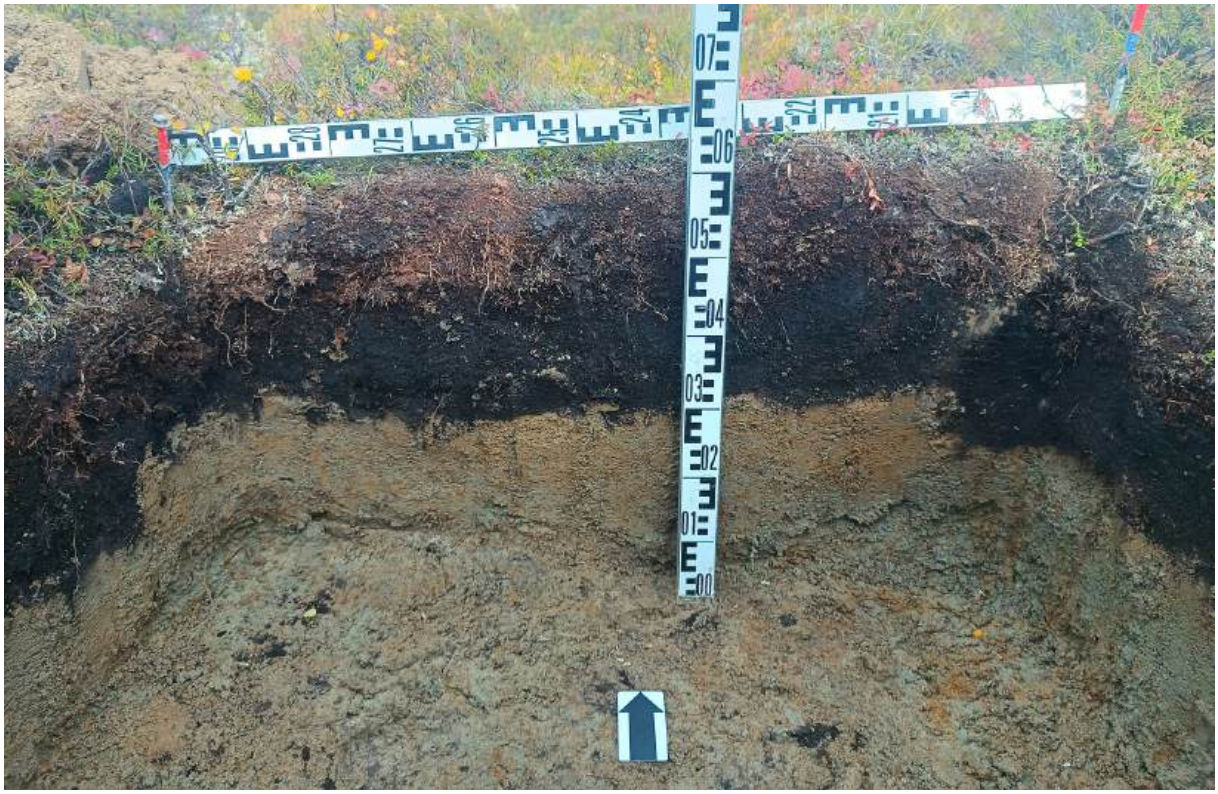


Рис. 525. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 47. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 526. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 47. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

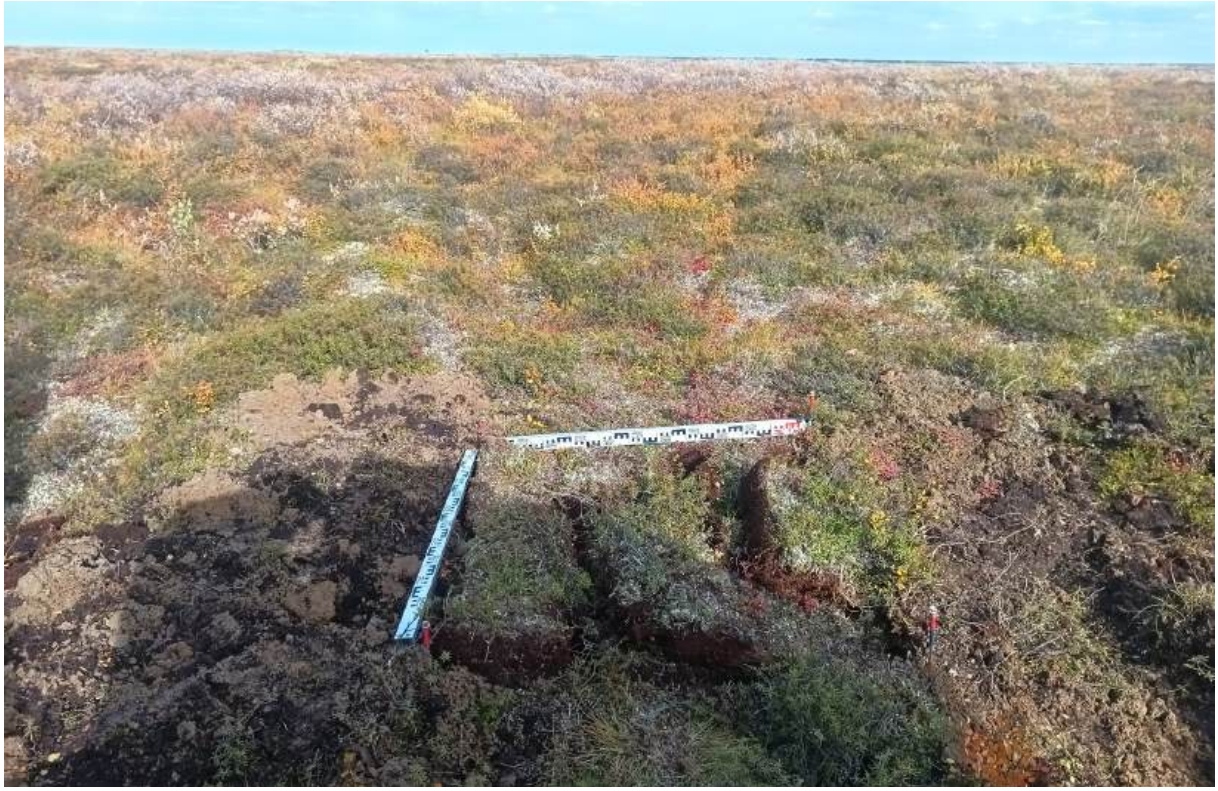


Рис. 527. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 47. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 528. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 48. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 529. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 48. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 530. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 48. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 531. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 48. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 532. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 48. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

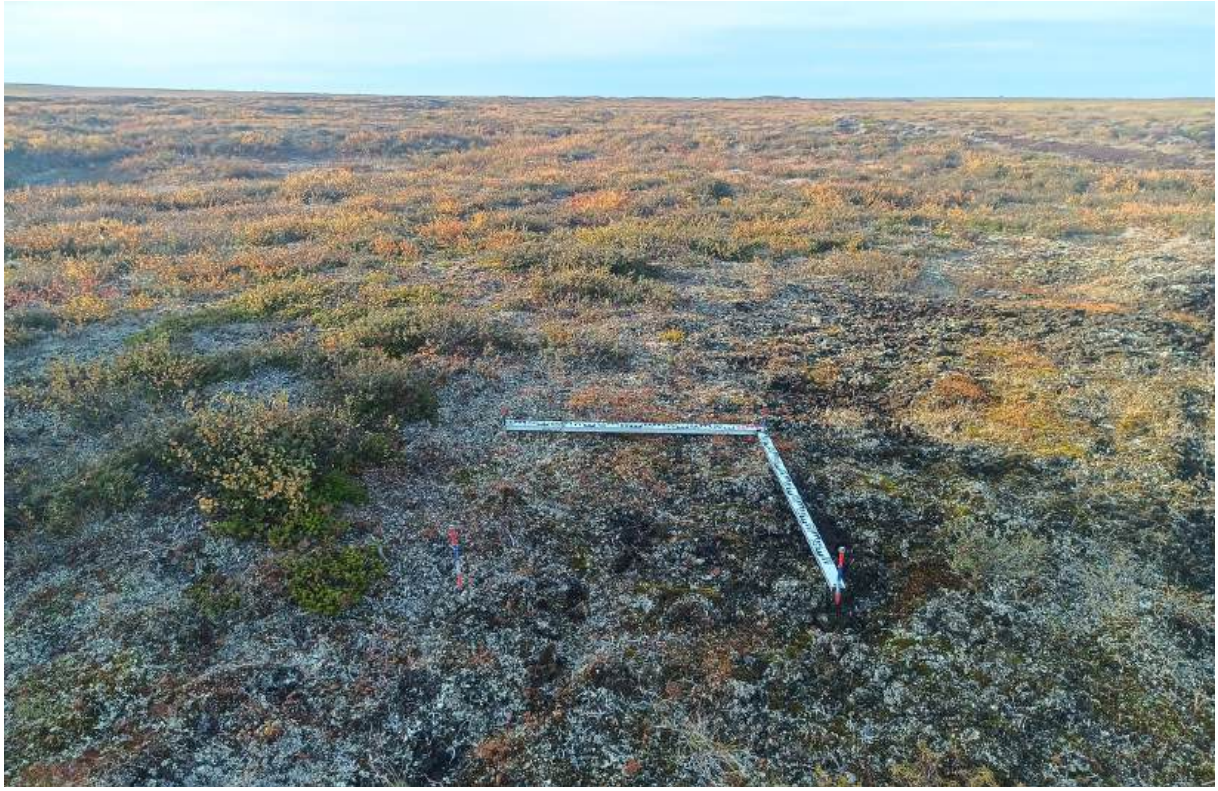


Рис. 533. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 49. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 534. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 49. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 535. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 49. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 536. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 49. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 537. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 49. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

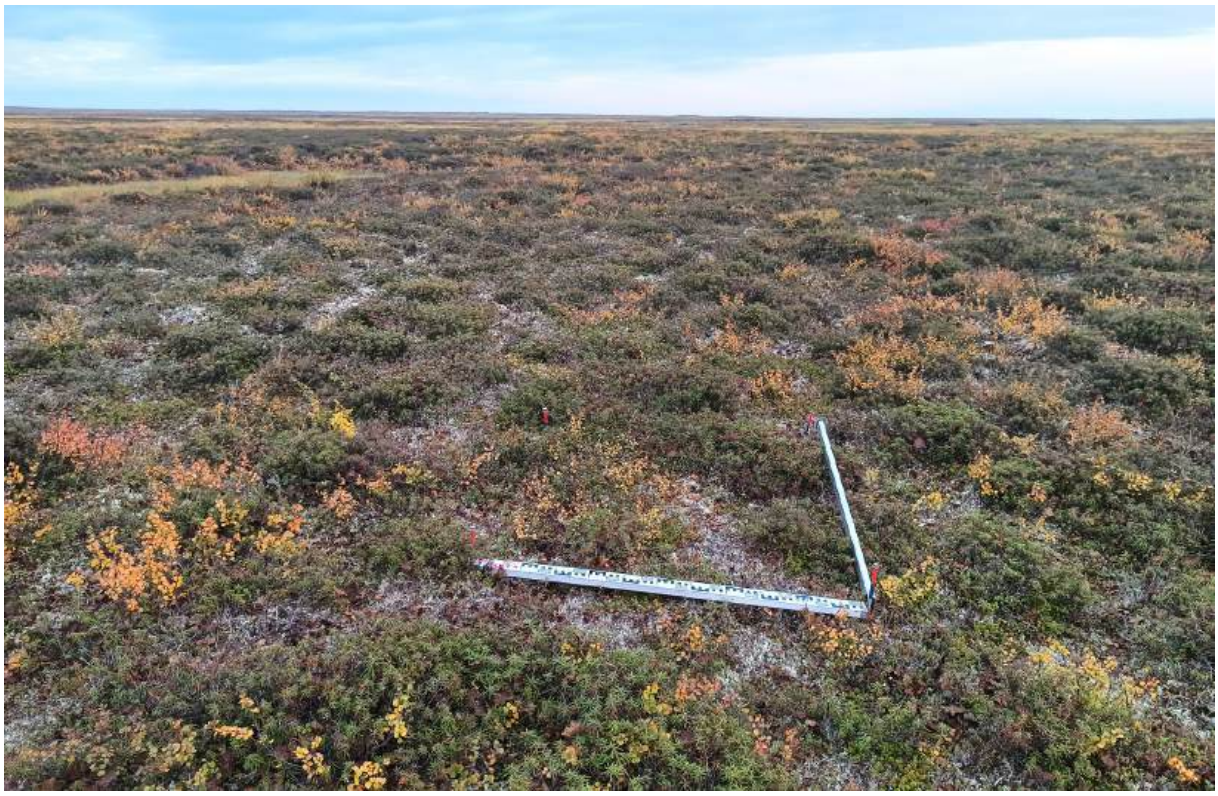


Рис. 538. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 50. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 539. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 50. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 540. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 50. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 541. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 50. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

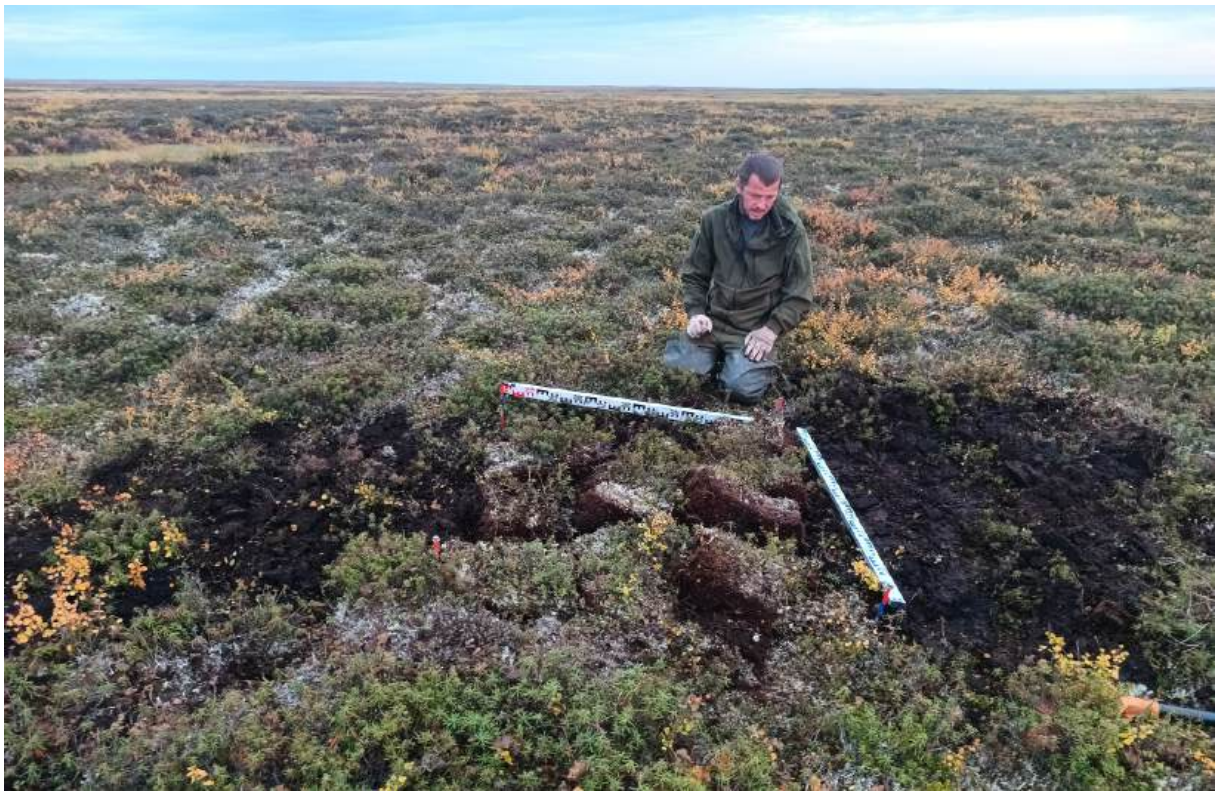


Рис. 542. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 50. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

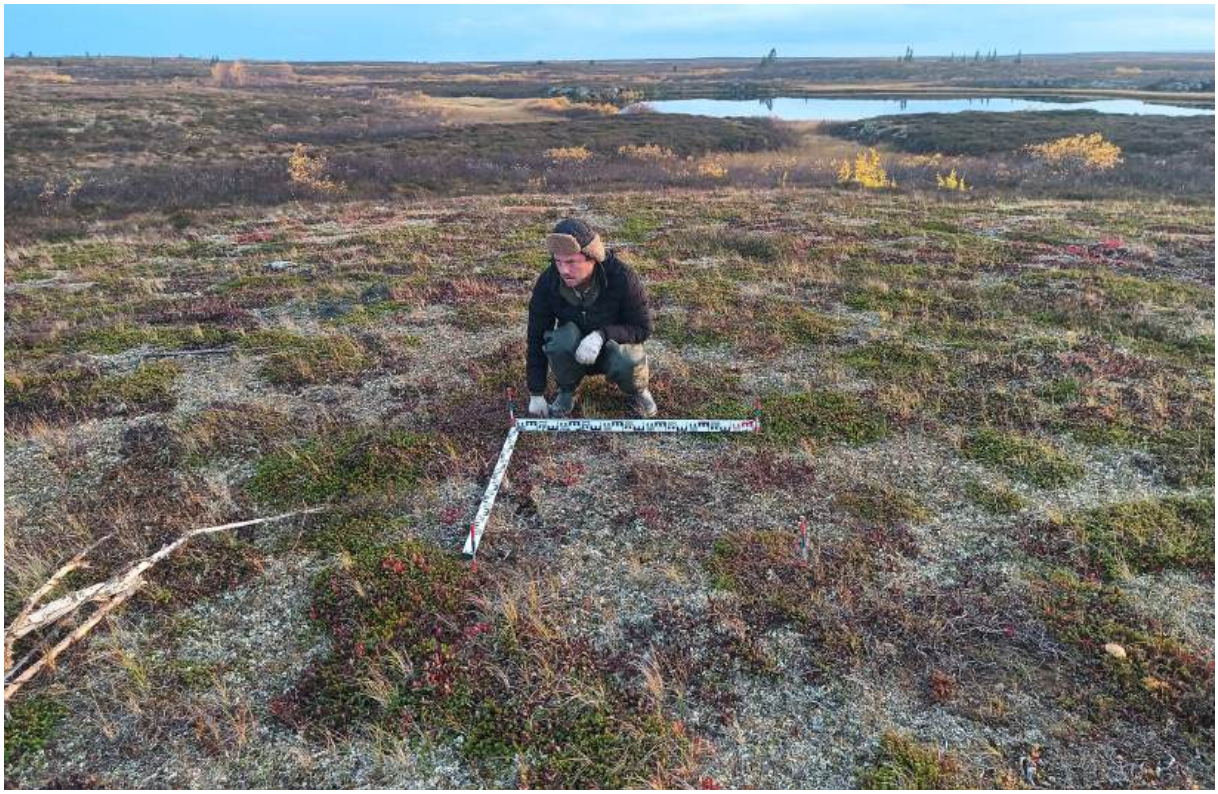


Рис. 543. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 51. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 544. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 51. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 545. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 51. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 546. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 51. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

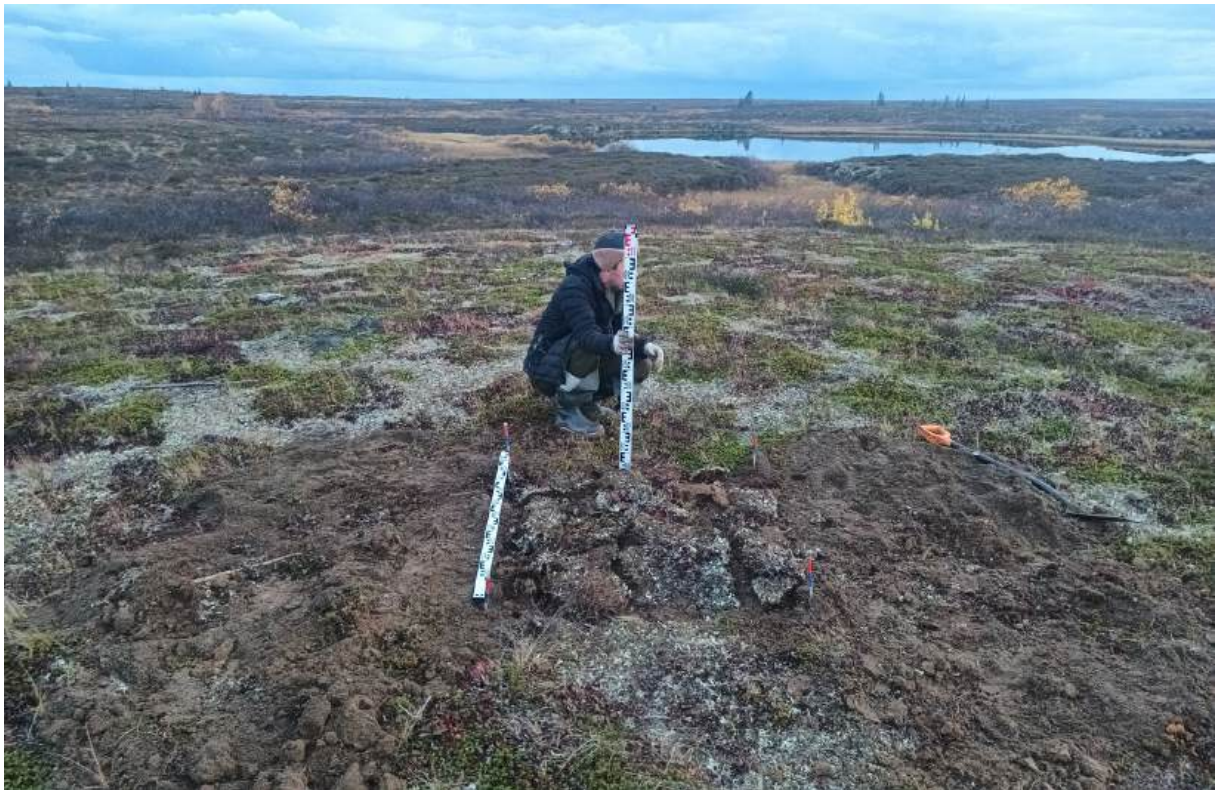


Рис. 547. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 51. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 548. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 52. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 549. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 52. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

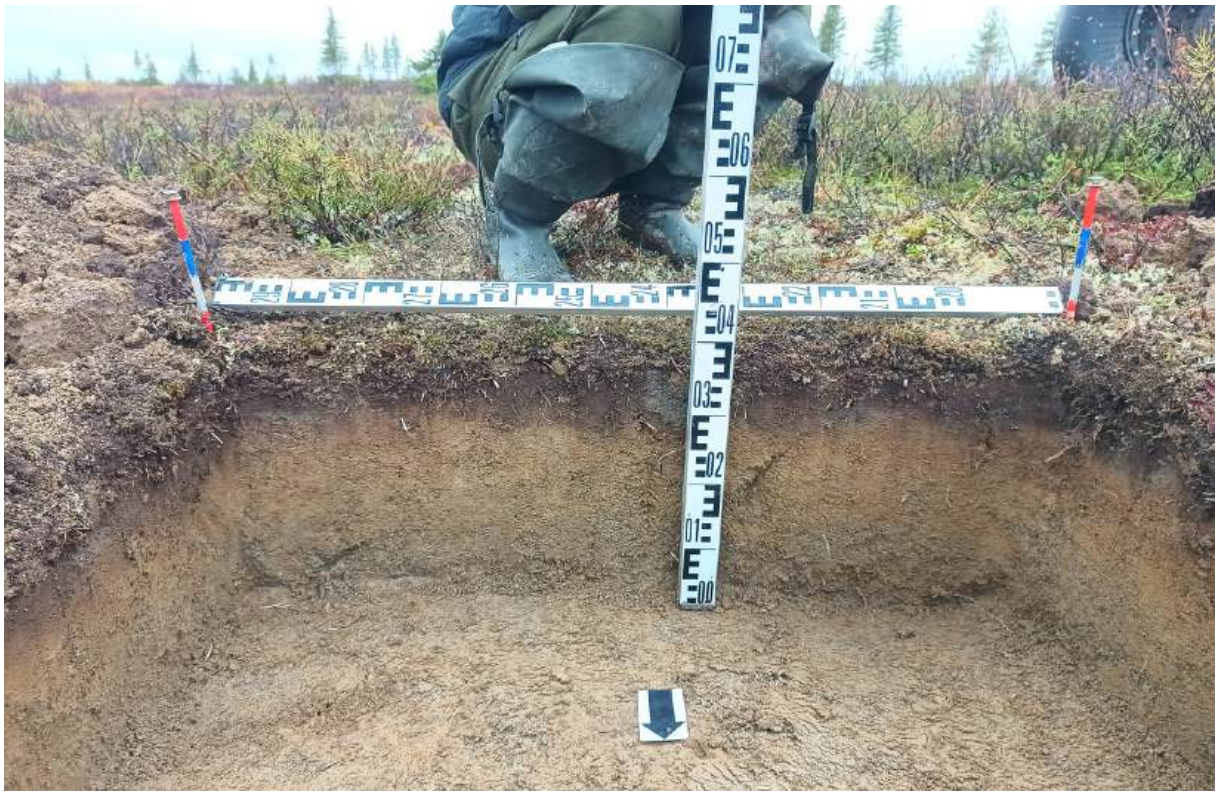


Рис. 550. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 52. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 551. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 52. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 552. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 52. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 553. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 53. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 554. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 53. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 555. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 53. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 556. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 53. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

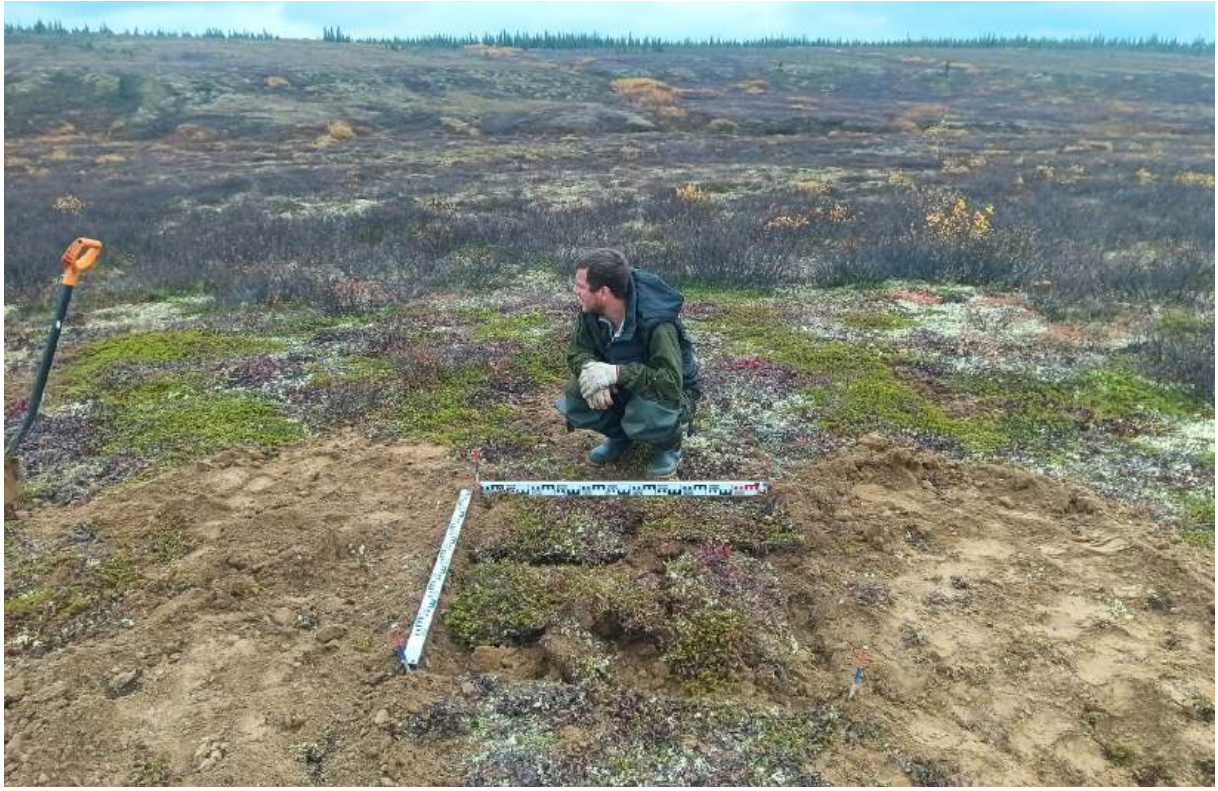


Рис. 557. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 53. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 558. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 54. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 559. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 54. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

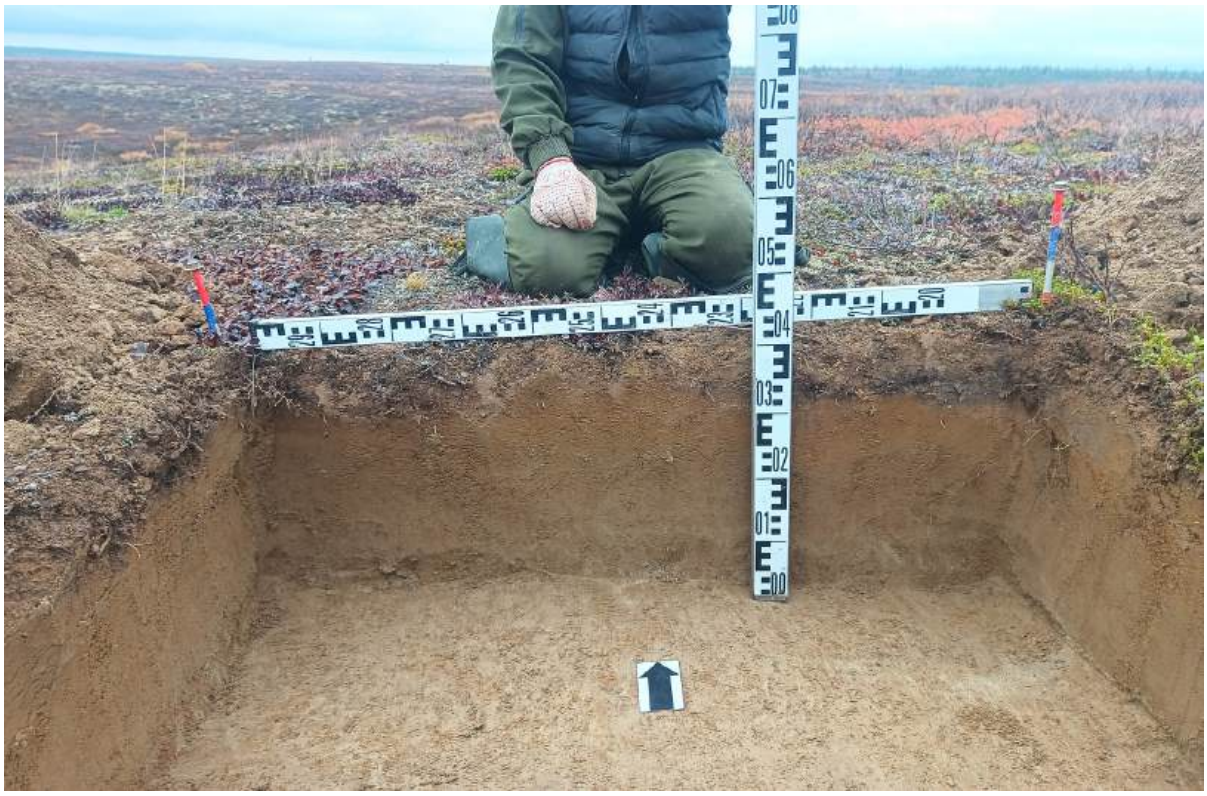


Рис. 560. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 54. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 561. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 54. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 562. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 54. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 563. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 55. Вид с В. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 564. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 55. Вид с В. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

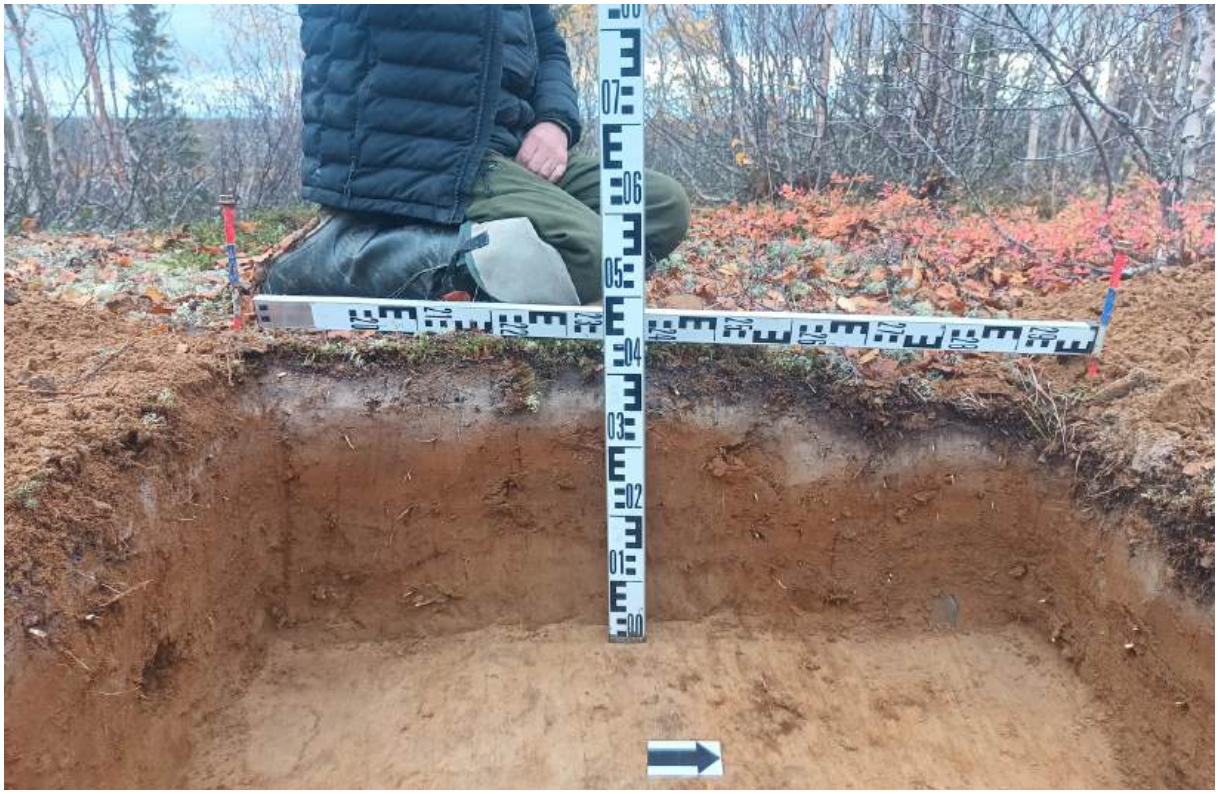


Рис. 565. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 55. Вид с В. Западная стенка шурфа. Фото.

Рис. 566. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 55. Вид с В. Дно шурфа. Фото.

Рис. 567. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 55. Вид с В. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 568. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 56. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 569. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 56. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 570. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 56. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 571. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 56. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 572. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 56. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 573. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 57. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 574. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 57. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 575. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 57. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 576. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 57. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 577. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 57. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 578. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 58. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 579. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 58. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 580. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 58. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 581. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 58. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 582. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 58. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 583. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 59. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 584. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 59. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 585. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 59. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 586. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 59. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 587. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 59. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 588. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 60. Вид с Ю. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 589. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 60. Вид с Ю. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 590. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 60. Вид с Ю. Северная стенка шурфа. Фото.

Рис. 591. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 60. Вид с Ю. Дно шурфа. Фото.

Рис. 592. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 60. Вид с Ю. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.

Рис. 593. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 61. Вид с С. Место расположения шурфа до начала работ. Фото.

Рис. 594. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 61. Вид с С. Общий вид на шурф после выборки. Фото.

Рис. 595. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 61. Вид с С. Южная стенка шурфа. Фото.

Рис. 596. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 61. Вид с С. Дно шурфа. Фото.

Рис. 597. НАО, Заполярный район, «Газотранспортная система «Лаявож – Сыня» «Участок газопровода «УКПГ Лаявожского мр – Граница НАО и респ. Коми». Ш 61. Вид с С. Общий вид на шурф после рекультивации. Фото.