


Утверждаю / Approved by:
 Генеральный директор ООО «Норд Империял» /
 General Director of LLC “Nord Imperial”


 А.В. Бакланов/ A.V. Baklanov

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на выполнение приборно-водолазного обследования подводных переходов трубопроводов		TECHNICAL ASSIGNMENT Instrument-diving survey of underwater pipelines crossings		
1	Основание для производства обследования	Требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утв. приказом №534 от 15 декабря 2020 г.)	Basis for survey	Requirements of the Federal Norms and Rules in the Field of Industrial Safety “Safety Rules in the Oil and Gas Industry” (approved by Order No. 534 of December 15, 2020)
2	Наименование объектов	1. Газопровод «УППНГ Снежного НГКМ – ПСП Завьялово». Подводный переход через р.Васюган. 2. Нефтепровод «Снежное н.м. – ПСП Завьялово». Подводный переход через р.Васюган. (2 нитки). 3. Нефтепровод «Куст №5 – Куст №6» Майского м.р. Подводный переход через р.Васюган.	Object name	1. Gas pipeline “APTGF Snezhnoye oilfield – CTF Zavyalovo”. Underwater crossing of Vasyugan river 2. Oil pipeline “Snezhnoye field – CTF Zavyalovo” Underwater crossing of Vasyugan river (2 lines) 3. Oil pipeline “Pad 5 – pad 6” Maiskoye field. Underwater crossing of Vasyugan river
3	Заказчик	ООО «Норд Империял»	Customer	LLC Nord Imperial
4	Подрядчик	По результатам тендера	Contractor	Based on results of tender
5	Вид обследования	Приборно-водолазное обследование	Survey work type	Instrumentation-and-diving survey
6	Цель выполнения работ	1. Определение фактического положения трубопровода с его плановой и высотной привязкой в системе координат. 2. Выявление участков обнажения трубопроводов. 3. Выполнение приборно-водолазного обследования выявленных обнаженных участков трубопроводов. 4. В случае обнаружения дефектов (повреждение изоляции нефтепровода; вмятины, задиры и иные механические повреждения стальной поверхности нефтепровода) на трубопроводах - их фиксация и определение размеров и характера повреждений.	Purpose of work	1. Observation of the actual position of the pipeline with its horizontal and vertical reference in respective coordinate system. 2. Identification of any exposed sections of the pipeline. 3. Instrumentation-and-diving survey of all detected (identified) exposed sections of pipelines. 4. In case of detection of defects on the pipelines (damage to insulation of oil pipeline; dents, bulges, burrs or other mechanical damage to the steel surface of oil pipeline) – data collection / recording and determination of size and nature of damage.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение приборно-водолазного обследования подводных переходов трубопроводов.

TECHNICAL ASSIGNMENT

For Instrument-diving survey of underwater pipelines crossings

		5. Инженерно-гидрографические работы по определению актуального положения дна и берегов в районе нефтепровода.		5. Engineering and hydrographic work to determine actual position of the bottom and banks in the area of the pipeline.
7	Местоположение объектов	<p>1. Газопровод «УППИНГ Снежного НГКМ – ПСП Завьялово». РФ. Томская область. Каргасокский район. В районе Снежного НГКМ. Координаты (система координат ГСК-2011) пересечения с водной преградой: Точка 1 - 58°59'50,75" 79°59'37,79" Точка 2 - 59°00'15,21" 80°00'01,89"</p> <p>2. Нефтепровод «Снежное н.м. – ПСП Завьялово». РФ. Томская область. Каргасокский район. В районе Снежного НГКМ. Координаты пересечения с водной преградой: Точка 1 - 58°59'48,23" 79°59'40,0" Точка 2 - 59°00'15,00" 80°00'05,76"</p> <p>3. Нефтепровод «Куст №5 – Куст №6» Майского м.р. РФ. Томская область. Каргасокский район. Майское м.р. Координаты пересечения с водной преградой: Точка 1 - 57°44'55,21" 77°19'49,7" Точка 2 - 57°44'54,94" 77°19'55,1"</p>	Object location	<p>1. Gas pipeline “APTGF Snezhnoye oilfield – CTF Zavyalovo”. RF. Tomsk region, Kargasok district, in area of Snezhnoye oil-gas-condensate field Coordinates (GSK-2011) of water object crossing: Point 1 - 58°59'50,75" 79°59'37,79" Point 2 - 59°00'15,21" 80°00'01,89"</p> <p>2. Oil pipeline “Snezhnoye field – CTF Zavyalovo” RF. Tomsk region, Kargasok district, in area of Snezhnoye oil-gas-condensate field Coordinates of water object crossing: Point 1 - 58°59'48,23" 79°59'40,0" Point 2 - 59°00'15," 80°00'05,76" Oil pipeline “Pad 5 – pad 6” Maiskoye field. RF. Tomsk region, Kargasok district, Maiskoye field Coordinates of water object crossing: Point 1 - 57°44'55,21" 77°19'49,7" Point 2 - 57°44'54,94" 77°19'55,1"</p>
8	Сведения об объектах	<p>8.1 Газопровод «УППИНГ Снежного НГКМ – ПСП Завьялово». Техническая характеристика нефтепровода: - диаметр и толщина стенки – 159x8 мм; - марка стали – 09Г2С; - антикоррозийная защита – заводское трехслойное изоляционное покрытие на основе экструдированного полиэтилена усиленного типа. - защитный пенал диаметром 426 мм.</p> <p>8.2 Нефтепровод «Снежное н.м. – ПСП Завьялово».</p>	Object details	<p>8.1 Gas pipeline “APTGF Snezhnoye oilfield – CTF Zavyalovo”. Technical characteristics of the oil pipeline: - diameter and wall thickness - 159x8 mm; - steel grade - 09G2S; - anti-corrosion protection – factory-put three-layer insulation coating based on reinforced extruded polyethylene; - protective case 426mm</p> <p>8.2 Oilpipeline “Snezhnoye field - CTF Zavyalovo” Technical characteristics of the oil pipeline:</p>

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение приборно-водолазного обследования подводных переходов трубопроводов.

TECHNICAL ASSIGNMENT

For Instrument-diving survey of underwater pipelines crossings

		<p>Техническая характеристика нефтепровода: - диаметр и толщина стенки – 219x8 мм; - марка стали – 09Г2С; - антикоррозийная защита – заводское трехслойное изоляционное покрытие на основе экструдированного полиэтилена усиленного типа. 8.3 Нефтепровод «Куст №5 – Куст №6» Майского м.р. Техническая характеристика нефтепровода: - диаметр и толщина стенки – 159x10 мм; - марка стали – 09Г2С; - антикоррозийная защита – заводское трехслойное изоляционное покрытие на основе экструдированного полиэтилена усиленного типа.</p>		<p>- diameter and wall thickness - 219x8 mm; - steel grade - 09G2S; - anti-corrosion protection – factory-put three-layer insulation coating based on reinforced extruded polyethylene. 8.3 Oil pipeline “Pad 5 – Pad 6” Mayskoye field. Technical characteristics of the oil pipeline: - diameter and wall thickness - 159x10 mm; - steel grade - 09G2S; - anti-corrosion protection – factory-put three-layer insulation coating based on reinforced extruded polyethylene.</p>
9	Сведения о ранее выполненных обследованиях	<p>Ранее приборно-водолазное обследование газопровода «УППНГ Снежного НГКМ – ПСП Завьялово» не выполнялось. Обследования остальных трубопроводов проводились в 2022 г.</p>	Information about previous surveys	<p>Gas pipeline “APTGF Snezhnoye oilfield – CTF Zavyalovo” had not previously undergone a diving survey. Surveys of the remaining pipelines were conducted in 2022.</p>
10	Состав и объем полевых работ	<p>10.1 Определить фактическое плано-высотное положение трубопроводов. Положение трубопроводов зафиксировать в координатах системы WGS84, МСК70 и в системе высот Балтийская 77г 10.2. Выявить участки обнажения трубопровода и определить положение (протяженность) обнаженных участков. 10.3. Выполнить водолазное обследование выявленных обнаженных участков трубопроводов. Определить высоты провиса или обнажения и состояние защитной изоляции. В случае обнаружения дефектов на трубопроводах, выполнить их привязку и зафиксировать с составлением дефектной ведомости с указанием характера, размеров и привязки повреждений.</p>	Composition and scope of work	<p>10.1 Determine the actual plane-altitude position of the pipelines. The position of the pipelines should be recorded in the coordinates of the WGS84 system, MSK70 and in the Baltic 77 heights. 10.2. Identify any areas of exposure of the pipeline and determine the position (length) of exposed areas. 10.3. Carry out diving survey of the identified exposed parts if pipelines. Determine the heights of sag or exposure and the condition of protective insulation. In case of detection of defects in the pipelines, carry out verification of exact position and record the same with reparation of deficiency list indicating the nature, size and exact position of damage spots.</p>

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение приборно-водолазного обследования подводных переходов трубопроводов.

TECHNICAL ASSIGNMENT

For Instrument-diving survey of underwater pipelines crossings

		10.4. Выполнить промеры глубин в коридоре 200 метров по всей длине подводного перехода. 10.5 По результатам работ составить технический отчет.		10.4. Measure depths in the 200-meter corridor along the entire length of the underwater crossing. 10.5 Prepare technical report based on the results of the work.
11	Особые условия	12.1. До начала выполнения работ получить допуск на выполнение работ в охранной зоне трубопровода (эксплуатирующая организация ООО «Норд Империял»).	Special conditions	11.1. Prior to the commencement of work, obtain permit to perform the work in the safety zone of the pipeline (by operating company LLC Nord Imperial).
12	Количество экземпляров документации и требования к оформлению	12.1. Требования к бумажной версии: Отчёт по водолазному обследованию на бумажных носителях предоставить в 2-х экземплярах. 12.2. Требования к электронной версии: Электронную версию отчета предоставить в 1 экземпляре. Текстовые документы предоставить в оригинальных форматах (MS Office) и в не редактируемом формате PDF (Acrobat Reader).	Number of copies of documentation and design requirements	12.1 Requirements to paper version: Submit paper version of diving survey report in 2 copies. 12.2. Requirements to electronic version: Provide an electronic version of the report in 1 copy. Provide text documents in original formats (MS Office) and in non-editable PDF format (Acrobat Reader).
13	Срок работ	Полевые работы – Летний период 2026 г. Камеральные работы – до 30 июля 2026 г.	Work execution timeline	Fieldwork – Summer of 2026 In-office (documentation) work - by July 30, 2026

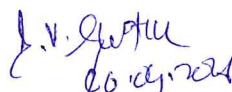
Согласовано/Concurred by:

Главный финансовый директор / CFO

Рахул Милинд Пураник
Rahul Milind Puranik

Согласовано/Recommended by:

Главный советник по производству, охране труда и промышленной безопасности, бурению и капитальному ремонту скважин /
Chief Advisor for Production, HSE, Drilling and WO



подпись/signature

Сваминатхан Дандапани Висванатхан /
Swaminathan Dandapani Viswanathan

Начальник департамента ПитНиПГ /
Head of Oil and Gas Treatment and Transfer Department



подпись/signature

А.А. Нилкин /
A.A. Nilkin