Утверждаю / Approved by:
Главный управляющий директор
ООО "Норд Империал"/ CEO, LLC Nord Imperial
Сваминатхан Дандапани Висванатхан/
Swaminathan Dandapani Viswanathan

19.11.2021

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1	**TECHNICAL ASSIGNMENT No. 1**
на проведение работ экспертиз промышленной безопасности трубопроводов и нефтепроводов на объектах ООО «Норд Империал» и ООО «Альянснефтегаз»	*for industrial safety expert review of pipelines and oil pipelines at the facilities of LLC Nord Imperial and LLC Allianceneftegaz*
1. Целевое назначение работы:	**1. Purpose of the work:**
• Проведение диагностики технического состояния трубопроводов без остановки производства и вмешательства в технологический процесс их эксплуатации и экспертизы промышленной безопасности продиагностированных объектов с выдачей Заключений для регистрации их в местных отделениях Ростехнадзора.	• Carrying out diagnostics of the technical condition of pipelines without stopping production and interfering in the process of their operation and examination of industrial safety of diagnosed objects with the issuance of Conclusions for their registration in local branches of Rostekhnadzor.
• Основания для проведения экспертизы: ст. 13 ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».	• The basis for expert review is article 13 of federal law FZ-116 “On industrial safety of hazardous production facilities”.
• Целью экспертизы промышленной безопасности является:	• This industrial expert review is needed to:
• Установление возможности дальнейшей безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, применяемых на опасных производственных объектах, ООО «Норд Империал», в случае необходимости выдача рекомендаций по ремонту;	• Identify the possibility of further safe operation of process pipelines used at hazardous production facilities of LLC Nord Imperial, issue of recommendations on repairs if required;
• определение сроков и условий дальнейшей эксплуатации технологических трубопроводов.	• Determine the timelines and conditions of further operation of process pipelines.
• Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзоре РФ.	• Register the industrial safety expert review conclusion in RF Rostekhnadzor.
2. Требования к экспертным организациям для выполнения работ по экспертизы и диагностики трубопроводов.	**2. Requirements to expert organizations for expert review and diagnostics of pipelines.**
• Наличие лицензии на проведение экспертизы промышленной безопасности в соответствии с постановлением правительства РФ от 4 июля 2012 года N 682 О лицензировании деятельности по	• Availability of the license for industrial safety expert review in compliance with Order No. 682 of the Government of the Russian Federation dated July 4, 2012 “On licensing of Industrial Safety Expert

проведению экспертизы промышленной безопасности (с изменениями на 6 октября 2015 года). опыт работы в области проведения диагностики не менее 5 лет; (Лицензия на право проведения экспертизы промышленной безопасности должна быть переоформлена. Виды деятельности в новой лицензии должны быть: проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий).	Review Activities" (with revisions as on October 6, 2015). Minimum 5 years of experience in diagnostics; (License for industrial safety expert review shall be updated. Types of activities in the updated license shall be: industrial safety expert review of technical equipment used at a hazardous production facility in cases specified in article 7 of Federal Law "On industrial safety of hazardous production facilities", carrying out of industrial safety expert review of buildings and structures at a hazardous production facility designated for production process, storage of raw stock or products, movement of people and cargoes, containment and rectification of the consequences of accidents).
• Наличие в штате предприятия не менее одного эксперта по каждому направлению в области промышленной безопасности на объектах нефтяной и газовой промышленности на (Э4ТУ, Э4ЗС 1 категории), объектах газоснабжения (Э11ТУ, Э11ЗС 2 категории), объекты магистрального трубопроводного транспорта (Э5ТУ, Э5ЗС 1 категории) оборудования, работающего под избыточным давлением (Э12 ТУ категория ОПО 1) в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 28.05.2015 N 509 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности».	• The company shall have at least one employed expert responsible for every area of industrial safety at oil and gas industry facilities safety at (Э4ТУ, Э4ЗС 1 category) gas supply facilities (Э11ТУ, Э11ЗС 2 category), main pipeline transport facilities (Э5ТУ, Э5ЗС 1 category), equipment working under excessive pressure (Э12 ТУ category ОПО 1) in compliance with the requirements of RF Government Order No. 509 dated 28.05.2015 "On attestation of experts in the field of industrial safety".
• наличие штатных дефектоскопистов не ниже II уровня по каждому виду неразрушающего контроля (ВИК, УЗК, МПК, ВТ, РК, АЭ, ВД) в нефтяной и газовой промышленности не менее 5 лет;	• Availability of full-time NDT specialist of at least 2nd grade for every type of non-destructive testing (visual and measuring testing, ultrasonic inspection, MPK, VT, RK, AE, VD) [with experience of] at least 5 years in oil and gas industry;
• наличие оборудования и приборов, соответствующих требованиям ПБ 03-372-00 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля»;	• Availability of equipment and tools satisfying the requirements of SR 03-372-00 "Rules of attestation and main requirements to NDT laboratories";

• рекомендуется наличие страхового *покрытия* риска ответственности; • согласие на выполнения объема работ, согласно данного ТЗ;	• Availability of liability risk insurance *coverage* is recommended; • Consent to fulfill scope of work according to this technical assignment.
3. Объемы работ:	**3. Scope of work:**
• Проведение экспертизы проектной, эксплуатационной, ремонтной документации оборудования. • Проведение экспертизы проектной, эксплуатационной, ремонтной документации трубопроводов, изготовленных из стальных и композитных материалов (гибкая высоконапорная труба). • Снятие и восстановление изоляционного покрытия, механизированная зачистка мест под толщинометрию, • Проведение обследования трубопроводов методами неразрушающего контроля. • Оценка коррозионного состояния, износа и других дефектов. • Исследование напряженно-деформированного состояния трубопроводов. • Расчет и оценка остаточного ресурса трубопроводов. • Систематизация и классификация дефектов, место расположение и степень их опасности. • Разработка перечня дефектов и рекомендаций по выполнению ремонтно-профилактических работ и работ по замене участков трубопроводов. • Разработка и сдача Отчета (Заключения)техническом состоянии, остаточном ресурсе, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации. • Перечень трубопроводов с указанием материала трубы для проведения экспертизы в приложении к тех. заданию №1,14	• State expert review of design, operating and repair documents. • Conducting expert reviews of design, operational, and maintenance documentation for pipelines manufactured from steel or composite materials (flexible high-pressure pipe). • Stripping and restoration of insulation coating, mechanized cleaning of spots for wall thickness test. • NDT survey of pipelines. • Assessment of corrosion condition, wear & tear and other defects. • Study of the stress-strain state of pipelines. • Assessment and evaluation of remaining service life of pipelines. • Systematization and classification of defects, location and degree of their danger. • Development of a list of defects and recommendations for repair and maintenance work and replacement of pipeline sections. • Development and submission of Report (Conclusion) on the technical condition, remaining service life, time periods and conditions for further operation. • List of pipelines and oil pipelines for safety expert review is provided in Annexures Nos. 1, 14 to the technical assignment.
4. Оформление результатов работы:	**4. Formalization of deliverables:**

• Результаты работы по диагностике должны быть оформлены в форме Отчета. • Результаты работы по экспертизе промышленной безопасности должны быть оформлены в форме Заключения. • Выполнить работы с 1 января по 31 декабря 2027г., согласно графика утвержденного руководством.	• The deliverables on diagnostics shall be formalized in the format of a Report. • The work on industrial safety expert review shall be formalized in the format of a Conclusion. • The work shall be carried out from January 1 until December 31, 2027 according to the schedule approved by the management.

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

18.11.2021

Сваминатхан Дандапани
Висванатхан/
D.V. Swaminathan

подпись/signature

Генеральный директор /
General Director

С.В. Евтин / S.V. Evtin

подпись/signature

Главный механик
Chief Mechanic

Н.Ф. Дроздов/
N.F. Drozdov

подпись/signature

Приложение №1. Перечень трубопроводов по месторождениям для проведения экспертизы промышленной безопасности в 2027г.
Annexure No. 1. Field-wise list of pipelines for industrial safety expert review in 2027.

на объектах ООО "Норд Империал" и ООО "Альянснефтегаз" / at facilities of LLC Nord Imperial and LLC Allianceneftegaz

№ п/п	Наименование трубопровода	Регистационный номер	объект, куст/площадка	Наименование участка трубопровода	Диаметр толщина стенки, мм	Длина участка,м	Отбраковочная толщина, мм	Материал/ ГОСТ	Рабочие параметры			Категория т/р	Общая длина, м	Нормативный срок службы	Дата ввода в эксплуатацию	*Дата ревизии и диагностики*			*экспертиза*	
									P (Мпа)	T (раб.град.С)	Среда						следующ.		дата экспертизы	следующ. дата экспертизы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
ЦДНГ-1 Снежное Выкидные линии от скважин до АГЗУ																				
1	Внутриплощадочный трубопровод	НИ170С	2	Выкидная линия от скв № 170	89х9	173	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	173	10	2009	2017			2023	18.07.2027
2	Внутриплощадочный трубопровод	НИ175С	3	Выкидная линия от скв № 175	89х9	33,1	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	33,1	10	2009	2018			2023	25.07.2027
3	Внутриплощадочный трубопровод	НИ178С	3	Выкидная линия от скв № 178 Консервация	89х9	43,6	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	43,6	10	2009	2018			2023	14.07.2027
4	Внутриплощадочный трубопровод	НИ187С	3	Выкидная линия от скв № 187	89х9	64,6	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	64,6	10	2009	2018			2023	18.07.2027
5	Внутриплощадочный трубопровод	НИ194С	3	Выкидная линия от скв № 194	89х9	70,1	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	70,1	10	2009	2018			2023	25.07.2027
6	Внутриплощадочный трубопровод	НИ167С	4	Выкидная линия от скв № 167	89х8	49,4	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	61,8	10	2010	2018			2023	28.07.2027
7	Внутриплощадочный трубопровод	НИ169С	4	Выкидная линия от скв № 169	89х9	89,8	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	89,8	10	2010	2018			2023	28.07.2027
8	Внутриплощадочный трубопровод	НИ165С	4	Выкидная линия от скв № 165	89х8	96,2	2	09Г2С ГОСТ 8732-79	0,1 - 4,1	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	142,2	10	2010	2018			2023	18.07.2027
9	Внутриплощадочный трубопровод	НИ168С	4	Выкидная линия от скв № 168	89х9	113,1	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	113,1	10	2010	2018			2023	18.07.2027
10	Внутриплощадочный трубопровод	НИ159С	4	Выкидная линия от скв № 159	89х9	138,4	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	138,4	10	2010	2017			2023	18.07.2027
11	Внутриплощадочный трубопровод	НИ430С	4	Выкидная линия от скв № 430	89х9	131,02	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	113,4	10	2010	2017			2023	25.07.2027
12	Внутриплощадочный трубопровод	НИ160С	4	Выкидная линия от скв № 160	89х9	146,48	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	0,1 - 4,0	,-5, /+55,	Нефтеводогазовая жидкость	III	142,2	10	2010	2018			2023	28.07.2027
ЦДНГ-1 Снежное водоводы высокого давления от БРГ до скважин,																				
13	Внутрипромысловый трубопровод		1А	Водовод высокого давления ВВ9 от кранового узла на БГ	168х16	173,99	2,5	09Г2С ГОСТ 32528-2013	10-21	,-5, /+55,	Очищенная пластовая вода	II (ВНТП 3-85)	173,99	10	2023					2027
14	Внутриплощадочный трубопровод		1	Дренажный трубопровод Н45 от АГЗУ на дренажную ёмкость ДЕ-1	108х8	53,35	2	09Г2С ГОСТ 8732-78/ГОСТ 8731-74	0,1-1,6		Нефтегазоводяная смесь	Аб-II	53,35	10	2023					2027
15	Внутриплощадочный трубопровод		1	Присоединение АГЗУ к дренажному трубопроводу Н45 (Г16)	89х6	3,43	2	09Г2С ГОСТ 8732-78/ГОСТ 8731-74	0,1-1,6		Нефтегазоводяная смесь	Аб-II	3,43	10	2023					2027
16	Внутриплощадочный трубопровод		1	Присоединение АГЗУ к дренажному трубопроводу Н45 (4 участка длиной по 2,7 м, диам. 57 мм, включая Р30)	57х4	10,8	1,5	09Г2С ГОСТ 8732-78/ГОСТ 8731-74	0,1-1,6		Нефтегазоводяная смесь	Аб-II	10,8	10	2023					2027
17	Внутриплощадочный трубопровод	НИ149С	2	Нагнетательная линия скважины №149	89х9	132,35	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	132,35	7	2009	2017			2023	21.07.2027
18	Внутриплощадочный трубопровод	НИ196С	3	Нагнетательная линия скважины №196	89х9	77,3	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	77,3	7	2009	2017			2023	21.07.2027
19	Внутриплощадочный трубопровод	НИ198С	3	Нагнетательная линия скважины №198	89х9	87	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	87	7	2010	2017	2019		2023	21.07.2027
20	Внутриплощадочный трубопровод	НИ147С	2	Нагнетательная линия скважины №147	89х9	138,2	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	138,2	7	2009	2017			2023	21.07.2027

21	Внутриплощадочный трубопровод	НИ205С	3	Нагнетательная линия скважины №205	89х9	96	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	96	7	2009	2017			2023	21.07.2027
22	Внутриплощадочный трубопровод	НИ446С	4	Нагнетательная линия скважины №446	89х9	19,6	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	11,3	7	2010	2017	2019		2023	14.07.2027
23	Внутриплощадочный трубопровод	НИ447С	4	Нагнетательная линия скважины №447	89х9	65,9	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	29,3	7	2010	2017	2019		2023	21.07.2027
24	Внутриплощадочный трубопровод	НИ177С	3	Нагнетательная линия скважины №177	89х9	33,9	2	09Г2С ГОСТ 8732-78	10-20	,-5, /+55,	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	33,9	7	2008	2017			05.04.2026	22.07.2027
ЦДНГ-1 ПСП Завьялово																				
25	Технологический трубопровод	Н1	1	трубопровод нефти от камеры СОД до задвижки №1	219*8	82,72	3	09Г2С ГОСТ 873278	до 5	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-I	87,72	10	2007	2016			31.05.2024	28.02.2027
26	Технологический трубопровод	Н2	2	трубопровод подачи нефти от фильтров грубой очистки до Зд № 21 с подачей в РВС №1,2	219*8	64,99	2,5	09Г2С ГОСТ 873278	1,34	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III	88,44	10	2007	2016			31.05.2024	28.02.2027
					159*6	21,56														
					108*6	1,69														
					89*6	0,2														
27	Технологический трубопровод	Н3	3	трубопровод нефти от РВС №1,2 до задвижки №20	219*8	2,23	3	09Г2С ГОСТ 873278	0,15	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III	16,4	10	2007	2016			21.05.2024	28.02.2027
					219*8	0,34						Б(б)-III		10	2007	2016				
					219*8	12,1						Б(б)-III		10	2007	2016				
					219*8	0,49						Б(б)-III		10	2007	2016				
					219*8	0,75						Б(б)-III		10	2007	2016				
					219*8	0,49						Б(б)-III		10	2007	2016				
28	Технологический трубопровод	Н4	4	трубопровод подачи нефти от РВС №1,2 до насосов внутренней перекачки	159*6	0,94	2,5	09Г2С ГОСТ 873278	0,15	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III	33,9	10	2007	2016			31.05.2024	28.02.2027
					159*6	1,44									2007	2016				
					159*6	7,6									2007	2016				
					159*6	1,9									2007	2016				
					159*6	0,34									2007	2016				
					159*6	21,7									2007	2016				
29	Технологический трубопровод	Н5	5	трубопровод нефти от ЦНС 60*66 № 1,2 через ПП -0,63АЖ до задвижки № 19	108*6	3,34	2,5	09Г2С ГОСТ 873278	0,75	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III	213,33	10	2007	2016			31.05.2024	28.02.2027
					108*6	2,37	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
					108*6	86	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
					108*6	95,52	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
					108*6	17,2	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
					108*6	8,9	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
30	Технологический трубопровод	Н6	6	технологический нефтепровод подачи нефти на ПП-0,63АЖ от БПЖТ	108*6	7,3	2,5	09Г2С ГОСТ 873278	0,15	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III	7,3	10	2007	2016			30.05.2024	28.02.2027

31	Технологический трубопровод	Н7	7	технологический трубопровод подачи нефти на насосы внешней перекачки	219*10	19,09	3	09Г2С ГОСТ 873278	0,15	+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III	11,2	10	2007	2016			31.05.2024	28.02.2027
					159*6	8,6	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
					159*6	8,6	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
					159*6	8,6	2,5	09Г2С ГОСТ 873278		+5...+25	нефть товарная	Б(б)-III		10	2007	2016				
ЦДНГ-2 Майское нмр, (Выкидные линии)																				
32	Внутриплощадочный трубопровод		1	Выкидная линия скважины № 205, куст №1,	89х8	89,16	2,5	09г2с	4	25	сеноманская, подтоварная вода	II	89,16	7	2008	2015	2017		2023	2027
33	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Выкидная линия скважины № 108, куст №1бис,	89х8	29,76	2,5	09г2с	4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	29,76	10	2009	2015	2018		2023	2027
34	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Выкидная линия скважины № 111, куст №1бис,	89х8	48,3	2,5	09г2с	4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	48,30	10	2009	2015	2018		2023	2027
35	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Выкидная линия скважины № 112, куст №1бис,	89х8	37,6	2,5	09г2с	4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	37,60	10	2009	2015	2018		2023	2027
36	Внутриплощадочный трубопровод		3	Выкидная линия скважины № 110, куст №3,	89х8	108,7	2,5	09г2с	4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	108,70	10	2009	2015	2018		2023	2027
37	Внутриплощадочный трубопровод		4	Выкидная линия скважины № 119, куст №4,	89х8	97,95	2,5	09г2с	4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	97,95	10	2009	2015	2018		2023	2027
38	Внутриплощадочный трубопровод		4	Выкидная линия скважины № 115, куст №4,	89х10	46,5	2,5	09г2с	4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	46,50	10	2009	2015	2018		2023	2027
ЦДНГ-2 водоводы высокого давления от БРГ до скважин,																				
39	Внутриплощадочный трубопровод		1	Нагнетательная линия скважины № 392, куст №1,	114х10	1356	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	1356	7	2008	2015	2017		2023	2027
40	Внутриплощадочный трубопровод		1	Нагнетательная линия скважины № 205, куст №1,	89х8	89,16	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	89,16	7	2010	2015	2017		2023	2027
41	Внутриплощадочный трубопровод		1	Нагнетательная линия скважины № 632, куст №1,	89х8	104,8	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	104,8	7	2010	2015	2017		2023	2027
42	Внутриплощадочный трубопровод		1	Нагнетательная линия скважины № 206, куст №1,	89х8	138,8	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	138,8	7	2009	2015	2017		2023	2027
43	Внутриплощадочный трубопровод		1	Нагнетательная линия скважины № 202, куст №1,	89х8	74,16	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	74,16	7	2008	2015	2017		2019	2027
44	Внутриплощадочный трубопровод		1	Нагнетательная линия скважины № 1ВЗ, куст №1,	114х10	149,8	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	149,80	7	2008	2015	2017		2023	2027
45	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Выкидная линия скважины № 2ВЗ, куст №1(расш),	114х10	40,2	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	III	40,20	7	2010	?	2017		2023	2027
46	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Нагнетательная линия скважины № 217, куст №1бис,	89х8	47,1	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	47,10	7	2009	2015	2017		2023	2027
47	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Нагнетательная линия скважины № 218, куст №1бис,	89х10	21,4	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	21,40	7	2010	2015	2017		2023	2027
48	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Нагнетательная линия скважины № 223, куст №1бис,	89х10	67,9	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	67,90	7	2010	2015	2017		2023	2027
49	Внутриплощадочный трубопровод		1 (расш,)	Нагнетательная линия скважины № 698, куст №1(расш),	89х6,0	17,6	2,5	09г2с	20	+5...+25	сеноманская, подтоварная вода	III	17,60	10	2010	?	2017		2023	2027
50	Внутриплощадочный трубопровод		3	Нагнетательная линия скважины № 106, куст №3	89х8,0	172,42	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	99,15	7	2007	2015	2017		2023	2027
51	Внутриплощадочный трубопровод		3	Нагнетательная линия скважины № 201, куст №3,	89х8 114х10	152,24 4,5	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	156,74	7	2009	2015	2017		2023	2027
52	Внутриплощадочный трубопровод		3	Нагнетательная линия скважины № 211, куст №3,	89х8	103,3	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	103,3	7	2008	2015	2017		2023	2027
53	Внутриплощадочный трубопровод		4	Нагнетательная линия скважины № 220, куст №4,	89х10	143,03	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	143,03	7	2010	2015	2017		2023	2027
54	Внутриплощадочный трубопровод		4	Нагнетательная линия скважины № 213, куст №4,	89*10	153,46	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	153,46	7	2010	2015	2017		2023	2027

55	Внутриплощадочный трубопровод		4	Нагнетательная линия скважины № 219, куст №4,	89*9	169,04	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	169,04	7	2010	2015	2017		2023	2027
56	Внутриплощадочный трубопровод		4	Нагнетательная линия скважины № 215, куст №4,	89x8	75	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	75,00	7	2009	2015	2017		2023	2027
				ЦДНГ-2 водовод высокого давления Майское нмр,																
57	Внутрипромысловый трубопровод			Водовод высокого давления от ВРБ №1070 до ВРБ №35 куст №1	114x11	1544,7	2,5	09г2с	20	+25	сеноманская, подтоварная вода	II	1544,7	7	2008	2018		2020	2022	2027
58	Внутриплощадочный трубопровод			Водовод высокого давления d= 168x14мм от БКНС до ВРБ (УПН Майского м,р,)	168x14	379,5		09г2с	20	+25	сеноманская, подтоварная вода	II	379,5	7	2008	2018		2020	2018	2027
				ЦДНГ-2 водовод низкого давления Майское нмр,																
59	Внутрипромысловый трубопровод			Водовод низкого давления от скв,№1ВЗ, 2ВЗ до БКНС,	325x8 159x8	575,91 1295,19		09г2с	0,1	+40	сеноманская вода	II	1871,1	7	2010	2018		2020	2022	2027
				ЦДНГ-2 УПН Майское																
60	Технологический трубопровод	1м		Устройство предварительного отбора газа (УПОГ)	720*10	26	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия	III Бб	26	10	10,08,2009	2015	2018		2024	2028
61	Технологический трубопровод	2м		Нефть из РВС № 1, 2 в насосные внешней перекачки нефти	219*8	9,3	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Товарная нефть	III Бб	92,18	10	10,09,2009	2015	2019		2019	2027
					325*8	30,13	2,5	09г2с	0,4											
					159*8	19,1	2,5	09г2с	0,4											
					108*6	33,65	2,5	09г2с	0,4											
62	Технологический трубопровод	3м		Нефть с печей П-1 на оперативный учёта нефти	219*8	55,93	2,5	09г2с	6,3	+5...,+60	Товарная нефть	III Бб	70,78	10	10,09,2009	2015	2018		2019	2027
					426*10	14,85														
63	Технологический трубопровод	12м		Трубопровод товарной нефти на нефтеналив	108*6	5	2,5	09г2с	6,3	+5...,+60	Товарная нефть	III Бб	6,8	10	10,09,2009	2015	2018		2019	2027
					89*6	1,8														
64	Технологический трубопровод	13м		Нефть с печей подогрева в сепаратор концевой ступени (КС)	159*6	135,4	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия	III Бб	136,1	10	10,09,2009	2015	2018		2019	2027
					57*4	0,7	2													
65	Технологический трубопровод	14м		Трубопровод сброса конденсата из ГС-1 в НГСВ	159*6	15,6	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия конденсат	III Бб	15,6	10	10,08,2009	2015	2018		2019	2027
66	Технологический трубопровод	16м		Трубопровод дренажа жидкости из НГСВ в дренажный коллектор	219*8	18,04	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия конденсат	III Бб	18,04	10	10,08,2009	2015	2018		2019	2027
67	Технологический трубопровод	17м		Трубопровод дренажа жидкости из ГС-1 в дренажный коллектор	159*6	14	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия конденсат	III Бб	14	10	10,08,2009	2015	2018		2019	2027
68	Технологический трубопровод	18м		Трубопровод дренажа жидкости из КС в дренажный коллектор	159*6	9,91	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия конденсат	III Бб	9,91	10	10,08,2009	2015	2018		2019	2027
69	Технологический трубопровод	20м		Трубопровод газа, из УПОГ в ГС-1	325*8	29,91	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газ	II Ба	29,91	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
70	Технологический трубопровод	21м		Трубопровод газа, из УПОГ, НГСВ, КС в ГС-1	325*8	40,5	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газ	II Ба	40,5	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027

71	Технологический трубопровод	22м		Трубопровод газа, СППК НГСВ до коллектора ФВД	219*8	11,6	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газ	II Ба	13,75	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
					108*8	2,15	2													
72	Технологический трубопровод	23м		Трубопровод газа, СППК ГС-1 до коллектора ФВД	219*8	16,5	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газ	II Ба	18,55	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
					108*8	2,05	2													
73	Технологический трубопровод	24м		Трубопровод газа, СППК КС до коллектора ФВД	219*8	21,3	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газ	II Ба	23,45	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
					108*8	1,15	2													
74	Технологический трубопровод	25м		Трубопровод газа, от КС до коллектора ФНД	219*8	19,85	2,5	09г2с	0,05	+5...,+60	Газ	II Ба	19,85	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
75	Технологический трубопровод	26м		Трубопровод газа, от газораспределительной гребёнки до БМУПГ	159*8	105,45	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газ	II Ба	117,95	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
					108*8	12,5	2													
76	Технологический трубопровод	27м		Трубопровод газа, на запальную горелку ФНД	32*3,5	137,5	2	09г2с	0,05	+5...,+60	Газ	II Ба	137,5	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
77	Технологический трубопровод	28м		Трубопровод газа, на дежурную горелку ФНД	32*3,5	137	2	09г2с	0,05	+5...,+60	Газ	II Ба	137	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
78	Технологический трубопровод	29м		Трубопровод газа, на запальную горелку ФВД	32*3,5	105	2	09г2с	0,05	+5...,+60	Газ	II Ба	105	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
79	Технологический трубопровод	30м		Трубопровод газа, на дежурную горелку ФВД	32*3,5	104,5	2	09г2с	0,05	+5...,+60	Газ	II Ба	104,5	7	10,08,2009	2015	2017	2021	2019	2027
80	Технологический трубопровод	31м		Трубопровод нефти из ЕД-13, 14 на печи подогрева	108*6	171,4	2,5	09г2с	0,4	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия	III Бб	171,4	10	10,08,2009	2015	2018		2019	2027
81	Технологический трубопровод	34М		Трубопровод нефти , обвязка дренажной ёмкости ЕД-11 и дренажные трубопроводы с насосных станций	32*3,5	1,6	2,5	09г2с	0,5	+5...,+60	Газоводо-нефтяная эмульсия	III Бб	131,55	10	10,08,2009	2015	2018		2019	2027
					57*3,5	4,5														
					57*6	21,6														
					89*6	38,97														
					108*6	58,84														
					159*6	6														
82	Технологический трубопровод	49М		Трубопровод газа коллектор ФНД	219*8	478		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газ	II Ба	478	7	2009	2015	2017	2021	2019	2027
83	Технологический трубопровод	50М		Трубопровод газа коллектор ФВД	325*8	435		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газ	II Ба	435	7	2009	2015	2017	2021	2019	2027

84	Технологический трубопровод	51М		Трубопровод подачи газа на ПП-1,6№№1,2;ПП-0,63	57*5 32*3	50,7 20,1		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газ	II Ба	70,8	7	2009	2015	2017	2021	2019	2027
85	Технологический трубопровод	52М		Трубопровод газа от газораспределительной гребенки до котельной	57*5	76,7		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газ	II Ба	76,7	7	2009	2015	2017	2021	2019	2027
86	Технологический трубопровод	53		Трубная обвязка ПП-1,6№1	159*6 57*5	97 66		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газо-водонефтяная эмульсия	III Бб	163	10	2009	2014	2017	2021	2019	2027
87	Технологический трубопровод	55		Трубная обвязка ПП-0,63	108*6 57*5	31,55 11,97		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газо-водонефтяная эмульсия	III Бб	43,52	10	2008	2014	2017	2021	2022	2027
88	Технологический трубопровод	56		Трубопровод от НГСВ до зд№№278э,277э,350э,351э,346э,345э, 119,120,122	426*10 159*6 108*6	257 11 5,7		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газо-водонефтяная эмульсия	III Бб	273,7	10	2009	2014	2017	2021	2019	2027
89	Технологический трубопровод	57М		Узел учета нефти, между зд№№80,81	108*6	12,6		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Товарная нефть	III Бб	12,6	10	2008	2014	2017	2021	2018	2027
90	Технологический трубопровод	58		Трубная обвязка ГС-3	108*6	41,5		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Газ	II Ба	41,5	7	2009	2014	2017	2021	2019	2027
91	Технологический трубопровод	60М		Трубопровод раскачки воды из КЛЮЧ-5 в РВС-В	159*6 108*6	36,8 25		09г2с	0,5	* 5...,,, * 60	Вода	II Ба	61,8	7	2009	2014	2017	2021	2019	2027
ЦДНГ-2 Южно-Майское нмр, (Выкидные линии)																			
92	Внутриплощадочный трубопровод		3	выкидная линия скважины № 5Р	114*8	411	2,5	09г2с	0,4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	411	10	2013	2016	2019	2020	2023	2027
93	Внутриплощадочный трубопровод		3	выкидная линия скважины № 310	89*8	27,3	2,5	09г2с	0,4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	27,3	10	2013	2016	2019	2020	2023	2027
94	Внутриплощадочный трубопровод		3	выкидная линия скважины № 311	89*8	49,43	2,5	09г2с	0,4	+5...+25	Газоводо-нефтяная эмульсия	III	49,43	10	2013	2016	2019	2020	2023	2027
Водоводы высокого давления внутрипромысловые																			
95	Внутрипромысловый трубопровод		1	Водовод высокого давления ф114х10 от БГ21-6/80 зав.№002(Куст №2Ю,М) до БГ 5-УМ-21 зав.№33(Куст №1 Ю.М.)	114х10	4339,8	2,5	09г2с	20	25	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	4339,8	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
96	Внутрипромысловый трубопровод		2	Водовод высокого давления "врезка-Куст №3 Южно-Майского нмр"	114х8	3500	2,5	09Г2С ГОСТ 8732-78	20	25	Подтоварная вода, сеноманская вода	II	3500	7	2013	2016	2018	2018	2019	2027
Водоводы высокого давления от БРГ до скважин, (Нагнетательные скважины)																			
97	Внутриплощадочный трубопровод		1	нагнетательная линия скважины № 4Р	89*9	31,5	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	31,50	7	2010	2016	2018	2018	2019	2027
98	Внутриплощадочный трубопровод		1	нагнетательная линия скважины № 402	89*9	148,95	2,5	09г2с	0,4	+5...+25	сеноманская, подтоварная вода	II	148,95	7	2010		2017	2021	2019	2027
99	Внутриплощадочный трубопровод		2	нагнетательная линия скважины № 404	89*9	163,6	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	163,6	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
100	Внутриплощадочный трубопровод		2	нагнетательная линия скважины № 406	89*9	141,05	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	141,05	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
101	Внутриплощадочный трубопровод		2	нагнетательная линия скважины № 409	89*9	84,96	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	84,96	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
102	Внутриплощадочный трубопровод		2	нагнетательная линия скважины № 309	89*9	19,05	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	19,05	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
103	Внутриплощадочный трубопровод		2	нагнетательная линия скважины № 403	89*9	99,96	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	99,96	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027

104	Внутриплощадочный трубопровод		1	нагнетательная линия скважины № 1ВЗ	114х10	142,1	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	142,10	7	2011		2017	2021	2019	2027
105	Внутриплощадочный трубопровод		1	нагнетательной линии скважины № 2Р	89*9	175	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	175	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
106	Внутриплощадочный трубопровод		2	нагнетательная линия скважины № 2ВЗ	114х10	170,15	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	170,15	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027
107	Внутриплощадочный трубопровод		1	Водовод от скв 3 до БГ-5 Куст1 (нагнетательная линия скважины № 3ВЗ)	114х10	355	2,5	09г2с	20	25	сеноманская, подтоварная вода	II	355	7	2011	2016	2018	2018	2019	2027

Составил: Вед Механик Белохвостов С. В.

Приложение №14

перечень эксплуатируемых промысловых нефтепроводов ООО "Норд Империал" для проведения экспертизы промышленной безопасности в 2027г. /Attachment No. 14 list of operated field pipelines of LLC Nord Imperial to undergo state expert review of industrial safety in 2027.

№	Наименование оборудования	Дата ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Общая протяжённость (м)	Диаметр и толщина стенки, мм	Марка стали	Расчётный срок службы, лет	Данные продления срока службы (ЭПБ)	№ и дата внесения в реестр РТН	Продление срока эксплуатации (следующая ЭПБ)
1	Межпромысловый нефтепровод "Майское НМ-Ай-Кагальское НМ"	10.2007	в работе	58560	325*8	09Г2С	10	30.06.2023 №02-2023-009/050	62-ЗС-69061-2023 07.07.2023	06.03.2027 г.
2	Нефтесборный коллектор АГЗУ куст №3 – УПН Майское НМ	09.2017	в работе	10	89*8	09Г2С	10	06.11.2023 №02-2023-009/239	62-ЗС-91528-2023 25.12.2023	26.08.2027
		08.2013	в работе	1026	90*10,6	Гибкая высоконапорная труба Анаконда				
		05.2017	в работе	10	89*8	09Г2С				
3	Внутрипромысловый нефтепровод Куст №4 – УПН Майское НМ	06.2009	в работе	10	219*8	09Г2С	10	06.11.2023 02-2023-009/240	62-ЗС-91524-2023 25.12.2023	26.08.2027
		06.2014		20		09Г2С с внутр.покр.				
		06.2015		1458		13ХФА с внутр.покр.				
		06.2009		2072		09Г2С				
		09.2015		535		13ХФА с внутр.покр.				
		06.2009		819		09Г2С				
4	Нефтесборный коллектор Куст №3 Ю. Майское - Вр. Куст №1 Ю.-Майское	04.2013	в работе	3716	219*8	09Г2С с внутр.покр.	10	06.11.2023 №02-2023-009/241	62-ЗС-91457-2023 25.12.2023	27.08.2027

Lобщ= 68236 м.п.

Составил: Вед Механик Белохвостов С. В.