

Утверждаю / Approved by:

Главный управляющий директор

ООО "Норд Империал"/ CEO, LLC Nord Imperial

Сакет Гупта

Сакет Гупта / Saket Gupta

11/11/24

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

на проведение работ  
экспертиз промышленной безопасности  
трубопроводов и нефтепроводов  
на объектах ООО «Норд Империал» и  
ООО «Альянснефтегаз»

### 1. Целевое назначение работы:

- 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.
- Основания для проведения экспертизы: ст. 13 ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- Целью экспертизы промышленной безопасности является:
- Установление возможности дальнейшей безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, применяемых на опасных производственных объектах, ООО «Норд Империал», в случае необходимости выдача рекомендаций по ремонту;
- определение сроков и условий дальнейшей эксплуатации технологических трубопроводов.
- Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзоре РФ.

### 2. Требования к экспертным организациям для выполнения работ по экспертизы и диагностики трубопроводов.

- Наличие лицензии на проведение экспертизы промышленной безопасности в соответствии с постановлением правительства РФ от 4 июля 2012 года N 682 О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной

## TECHNICAL ASSIGNMENT No. 1

for industrial safety expert review of pipelines  
and oil pipelines  
at the facilities of LLC Nord Imperial and  
LLC Allianceneftegaz

### 1. Purpose of the work:

- 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.
- The basis for expert review is article 13 of federal law FZ-116 “On industrial safety of hazardous production facilities”.
- This industrial expert review is needed to:
- 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;
- Determine the timelines and conditions of further operation of process pipelines.
- Register the industrial safety expert review conclusion in RF Rostekhnadzor.

### 2. Requirements to expert organizations for expert review and diagnostics of pipelines.

- 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 Review Activities” (with revisions as on

<p>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).</p>	<p>October 6, 2015). Minimum 5 years of experience in diagnostics;</p> <p>(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).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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».</li> <li>• 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;</li> <li>• наличие оборудования и приборов, соответствующих требованиям ПБ 03-372-00 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля»;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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".</li> <li>• Availability of full-time NDT specialist of at least 2<sup>nd</sup> 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;</li> <li>• Availability of equipment and tools satisfying the requirements of SR 03-372-00 "Rules of attestation and main requirements to NDT laboratories";</li> <li>• Availability of liability risk insurance</li> </ul>

- рекомендуется наличие страхового покрытия риска ответственности;
- согласие на выполнения объема работ, согласно данного ТЗ;

### **3. Объемы работ:**

- Проведение экспертизы проектной, эксплуатационной, ремонтной документации.
- 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 и нефтепроводов для проведения экспертизы в приложении к тех.заданию №1,2,14

### **4. Оформление результатов работы:**

- Результаты работы по диагностике должны быть оформлены в форме Отчета.
- Результаты работы по экспертизе промышленной безопасности должны быть оформлены в форме Заключения.

coverage is recommended;

- Consent to fulfill scope of work according to this technical assignment.

### **3. Scope of work:**

- State expert review of design, operating and repair documents.
- Stripping and restoration of insulation coating, mechanized cleaning of spots for wall thickness test.
- Survey of pipelines with NDT equipment.
- Vibration-based diagnostics of pipelines and safety expert review
- 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, 2, 14 to the technical assignment.

### **4. Formalization of deliverables:**

- 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.

**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*

  
Бабурао Бурадагунта /  
*Baburao Buradagunta*  
подпись/signature

Генеральный директор /  
*General Director*

  
А.В. Бакланов/  
*A.V. Baklanov*  
подпись/signature

Главный механик  
*Chief Mechanic*

  
Н.Ф. Дроздов/  
*N.F. Drozdov*  
подпись/signature

Утверждаю / Approved by:

Главный управляющий директор

ООО "Норд Империал"/CEO, Nord Imperial LLC

*Сакет Гупта*

Сакет Гупта / Saket Gupta

*11/11/24*

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2

*На проведение работ по вибродиагностики насосно-компрессорных агрегатов и экспертизе промышленной безопасности технических устройств на опасных производственных объектах ООО «Норд Империал»*

### 1. Целевое назначение работы:

- Основания для проведения экспертизы: ст. 13 ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- Целью экспертизы промышленной безопасности является:
- Установление возможности дальнейшей безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ООО «Норд Империал», в случае необходимости выдача рекомендаций по ремонту;
- Определение сроков и условий дальнейшей эксплуатации технических устройств.
- Регистрация заключения экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзоре РФ.

### 2. Требования к экспертным организациям для выполнения

- Наличие лицензии на проведение экспертизы промышленной безопасности в соответствии с постановлением правительства РФ от 4 июля 2012 года N 682 О лицензировании деятельности по 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

## TECHNICAL ASSIGNMENT # 2

*for industrial safety expert evaluation of technical equipment  
at the hazardous production facilities of NI LLC and ANG LLC*

### 1. Designation of work:

- The basis for expert evaluation is art. 13 of federal law FZ-116 "On industrial safety of hazardous production facilities".
- The aim of the industrial expert evaluation is:
- Figuring out the possibility of further safe operation of technical equipment used at hazardous production facilities of Nord Imperial LLC, issue recommendations on repairs if required;
- determine the timelines and conditions of further operation of technical equipment.
- Registration of the industrial safety expert evaluation conclusion in Rostekhnadzor RF.

### 2. Requirements to expert organizations for expert evaluation

- availability of the license for industrial safety expert evaluation in compliance with regulation of the government of the Russian Federation# 682 dd. July 4, 2012 "On licensing of Industrial Safety Expert Review Activities" (with revisions as at October 6, 2015). Minimum 5 years experience in diagnostics; (License for industrial safety expert review shall be reformulated. Types of activities in a new license shall be: industrial safety expert review of technical equipment used at a hazardous production facility in cases specified in article 7 of the 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, conveyance of people and cargoes, localization and rectification of the consequences of accidents).

<p>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)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие в штате предприятия не менее одного эксперта по каждому направлению в области промышленной безопасности на объектах нефтяной и газовой промышленности на (Э4ТУ, Э43С 1 категории), объектах газоснабжения (Э11ТУ, Э113С 2 категории), объекты магистрального трубопроводного транспорта (Э5ТУ, Э53С 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».</li> <li>• Наличие штатных дефектоскопистов не ниже II уровня по каждому виду неразрушающего контроля (ВИК, УЗК, МПК, ВТ, РК, АЭ, ВД, вибродиагностики) в нефтяной и газовой промышленности не менее 5 лет;</li> <li>• наличие оборудования и приборов, соответствующих требованиям ПБ 03-372-00 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля»;</li> <li>• рекомендуется наличие страхового <u>покрытия</u> риска ответственности;</li> <li>• согласие на выполнения объема работ, согласно данного ТЗ;</li> </ul> <p><b>3. Объемы работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение экспертизы проектной, эксплуатационной, ремонтной документации.</li> <li>• Снятие и восстановление изоляционного покрытия, механизированная зачистка мест под толщинометрию.</li> <li>• Проведение обследования технических устройств методами неразрушающего контроля.</li> <li>• Проведение вибродиагностики и экспертизы</li> <li>• Оценка коррозионного состояния, износа и других дефектов.</li> <li>• Расчет и оценка остаточного ресурса технических устройств</li> <li>• Разработка и сдача Отчета (Заключения) о техническом состоянии, остаточном ресурсе, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации.</li> <li>• Перечень технических устройств, насосно-компрессорного оборудования Опасных Производственных Объектов на экспертизу и вибродиагностику в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min one expert shall be in the company's staff responsible for every area in industrial safety at oil and gas industry facilities safety at (Э4ТУ, Э43С 1 category), gas supply facilities (Э11ТУ, Э113С 2 category), major pipeline transport facilities (Э5ТУ, Э53С 1 category), equipment working under excessive pressure (Э12 ТУ category ОПО 1) in compliance with the requirements of regulation of the RF Government # 509 dd. 28.05.2015 "On attestation of experts in the field of industrial safety".</li> <li>• availability of full-time NDT inspectors not less than II grade for every type of non-destructive testing (visual and measuring testing, ultrasonic inspection, MPK, VT, RK, AE, VD) in oil and gas industry not less than 5 years;</li> <li>• availability of equipment and tools satisfying the requirements of PB 03-372-00 "Rules of attestation and main requirements to the NDT laboratories";</li> <li>• it is recommended that the responsibility insurance cover be available;</li> <li>• agreement to fulfill scope of work according to this technical assignment;</li> </ul> <p><b>3. Scope of work:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• State expert review of design, operating and repair documents.</li> <li>• Stripping and restoration of insulation coating, mechanized cleaning of wall thickness test.</li> <li>• Survey of technical devices with NDT equipment.</li> <li>• Assessment of corrosion condition, wear &amp; tear and other defects.</li> <li>• Assessment and evaluation of residual operation life of technical devices.</li> <li>• Development and submission of Report (Conclusion) on the technical condition, residual operation life, time periods and conditions for further operation.</li> <li>• List of technical devices of the Hazardous Production Facilities for state expert review – in Annex Nos.3,4, 5, 6, 7, 8, 9,10,11,12,13,16 to the technical assignment.</li> </ul>
---	---

приложении к тех.заданию №3,4, 5, 6, 7, 8, 9,10,11,12,13,16

#### 4. Оформление результатов работы:

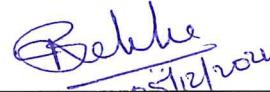
- Результаты работы по экспертизе промышленной безопасности должны быть оформлены в форме Заключения.
- Выполнить работы с 1 января по 31 декабря 2024г., согласно графика утвержденного руководством.

#### 4. Summarizing the results of work:

- The results of industrial safety expert evaluation shall be summarized in the form of the Conclusion.
- The work shall be carried out from January 1 till December 31, 2024 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*

  
Бабурао Бурадагунта/  
Baburao Buradagunta  
подпись/signature

Генеральный директор /  
*General Director*

  
А.В. Бакланов /  
A.V. Baklanov  
подпись/signature

Главный механик  
*Chief Mechanic*

  
Н.Ф. Дроздов/  
N.F. Drozdov  
подпись/signature



Утверждаю / Approved by:  
Главный управляющий директор  
ООО "Норд Империал"/CEO, LLC Nord Imperial

Сакет Гупта Saket Gupta / Saket Gupta  
11/11/24

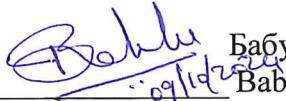
<p><b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3</b>  <i>на проведение работ по диагностике</i>  <i>технического состояния резервуаров</i>  <i>стальных вертикальных (РВС)</i>  <i>без опорожнения на объектах ООО «Норд</i>  <i>Империал» и ООО «Альянснефтегаз»</i></p>	<p><b>TECHNICAL ASSIGNMENT No. 3</b>  <i>For diagnostic inspection of technical</i>  <i>condition of steel vertical tanks without their</i>  <i>draining</i>  <i>at the facilities of LLC Nord Imperial and</i>  <i>LLC Allianceneftegaz</i></p>
<p><b>1. Целевое назначение работы:</b></p> <p>1.1 Оценка соответствия РВС, предъявляемым к ним требованиям безопасной эксплуатации.</p> <p>1.2. Выявление дефектных мест металлоконструкций резервуара, оказывающих влияние на безопасность эксплуатации.</p> <p>1.3. Определение возможности дальнейшей эксплуатации или необходимости проведения ремонтных работ.</p> <p>1.4. Определение остаточного ресурса безопасной эксплуатации резервуара на основе результатов обследования.</p> <p>Проведение экспертизы промышленной безопасности продиагностированных объектов с выдачей Заключений для регистрации их в местных отделениях Ростехнадзора.</p>	<p><b>1. Purpose of the work:</b></p> <p>1.1. Evaluation of compliance of tanks with safety requirements;</p> <p>1.2. Identification of defects in the metal structure of tanks, which can affect operation safety.</p> <p>1.3. Determination of possibility of further operation or necessity of doing repair jobs.</p> <p>1.4. Determine residual service life of the tank, based on inspection results.</p> <p>Industrial safety expert review of relevant facilities and issue of Conclusions to be registered with local Rostekhnadzor offices.</p>
<p><b>2. Объемы работ:</b></p> <p>2.1. Анализ технической документации на резервуар (паспорта).</p> <p>2.2. Разработка программы проведения обследования утвержденной руководителем.</p> <p>2.3. Внешний осмотр РВС.</p> <p>2.4. Снятие и восстановление изоляционного покрытия.</p> <p>2.5. Зачистка мест под толщинометрию.</p> <p>2.6. Обследование наружной стенки.</p> <p>2.7. Контроль сварных соединений неразрушающими методами.</p> <p>2.8. Составление ведомости дефектов РВС.</p> <p>2.9. Толщинометрия кровли, стенки, днища РВС.</p> <p>2.10. Оценка состояния шахтной лестницы.</p>	<p><b>2. Scope of work:</b></p> <p>2.1. Analysis of technical documentation for the tank (passports).</p> <p>2.2. Elaboration of the inspection program approved by the head.</p> <p>2.3. External inspection of tanks.</p> <p>2.4. Stripping and re-applying insulation.</p> <p>2.5. Clean-up of sites for wall thickness measurement.</p> <p>2.6. External wall inspection.</p> <p>2.7. NDT of welded seams.</p> <p>2.8. Issue list of tanks defects.</p> <p>2.9. Perform thickness gauging of the tank roof, wall and bottom.</p> <p>2.10. Evaluation of ladder condition.</p>

<p>2.11. Обследование узла сопряжения стенки и днища резервуара.</p> <p>2.12. Измерения отклонений образующих стенки от вертикали.</p> <p>2.13. Расчет скорости коррозии.</p> <p>2.14. Фоторегистрация дефектов.</p> <p>2.15. Расчет остаточного ресурса.</p> <p>2.16. Работы по классификации дефектов, выделении подлежащих ремонту, определению методов ремонта необходимо выполнять в соответствии с требованиями РД-08-95-95. Положение о системе диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов.</p> <p>2.17 Перечень РВС для обследования в приложении №15.</p>	<p>2.11. Wall-bottom seam area inspection.</p> <p>2.12. Measuring vertical deviation of generatrix of a tank.</p> <p>2.13. Calculation of corrosion rate.</p> <p>2.14. Photo-registration of defects.</p> <p>2.15. Calculation of remaining service life.</p> <p>2.16. Classification of defects, selection of those to be repaired, identification of repair methods shall be performed in accordance with the requirements of RD-08-95-95 (the regulation on the testing system of welded vertical cylindrical tanks for oil and petroleum products).</p> <p>2.17. The list of vertical tanks for inspection is provided in attachment No. 15.</p>
<p><b>3. Оформление результатов работы:</b></p> <p>3.1. Результаты работы по диагностике должны быть оформлены в форме Отчета.</p> <p>3.2. Отчет в полном объеме предоставить в течение месяца после выполнения работ.</p> <p>3.3. Результаты работы по экспертизе промышленной безопасности должны быть оформлены в форме Заключения.</p> <p>3.4. Выполнить работы с 1 января по 31 декабря 2024г., согласно графика утвержденного руководством.</p> <p><b>4. Требования к участникам</b></p> <p>4.1. У организации должна быть лицензия на данный вид работ.</p> <p>4.2. Аттестованная лаборатория, оснащенная современным оборудованием.</p> <p>4.3. Неразрушающий контроль производится в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>4.4. Выполнение работ без аванса.</p> <p>4.5. Оплата за выполнение работ производится в течение 45 дней, после подписания актов приема-сдачи работ.</p>	<p><b>3. Formalization of deliverables:</b></p> <p>3.1. Results of diagnostic inspection shall be issued in a format of a Report.</p> <p>3.2. The full text of the Report shall be submitted within one month after work completion.</p> <p>3.3. Results of industrial safety expert review shall be issued in a format of a Conclusion.</p> <p>3.4. Work shall be executed from January 1 to December 31, 2024 as per the schedule approved by the management.</p> <p><b>4. Requirements to bidders</b></p> <p>4.1. The companies shall have licenses for this type of work.</p> <p>4.2. Certified laboratory with modern equipment.</p> <p>4.3. NDT shall be performed in compliance with existing regulatory documents.</p> <p>4.4. Work shall be executed without advance payment.</p> <p>4.5. Payment for the work execution shall be made within 45 days after signing work completion certificates.</p>

---

**Согласовано/Agreed by:**

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

  
Бабурао Бурадагунта /  
Baburao Buradagunta  
подпись/signature

Генеральный директор /  
*General Director*

  
А.В.Бакланов /  
A. V. Baklanov  
подпись/signature

Главный механик  
*Chief Mechanic*

  
Н.Ф. Дроздов/  
N.F. Drozdov  
подпись/signature

