

22/01/23

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

*на проведение работ
экспертиз промышленной безопасности
трубопроводов и нефтепроводов
на объектах ООО «Норд Империял» 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 Империял», 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 экспертизе 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 Allianceneftgaz*

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

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).

- 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».
- 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;
- наличие оборудования и приборов, соответствующих требованиям ПБ 03-372-00 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля»;

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).

- 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, Э43С 1 category) gas supply facilities (Э11ТУ, Э113С 2 category), main pipeline transport facilities (Э5ТУ, Э53С 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".
- Availability of full-time NDT specialist of at least 2nd grade for every type of non-destructive testing (visual and measuring testing, ultrasonic inspection, МПК, VT, RK, AE, VD) [with experience of] at least 5 years in oil and gas industry;
- Availability of equipment and tools satisfying the requirements of SR 03-372-00 "Rules of attestation and main requirements to NDT laboratories";
- Availability of liability risk insurance

- 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) технического состояния, 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


Бабурео Бурадагунта /
Baburao Buradagunta
подпись/signature

Генеральный директор /
General Director


А.В. Бакланов/
A.V. Baklanov
подпись/signature
15.11.23

Главный механик
Chief Mechanic


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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2

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

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 Империял», 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

TECHNICAL ASSIGNMENT No. 2

for vibration-based diagnostics of pumps and compressors and industrial safety expert review of technical equipment at the hazardous production facilities of LLC Nord Imperial

1. Purpose of the work:

- The basis for expert review is art. 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 technical equipment 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 technical equipment.
- Register the industrial safety expert review conclusion in RF Rostekhnadzor.

2. Requirements to expert organizations for expert review

- 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 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

<p>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> <ul style="list-style-type: none"> • 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». • 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; • наличие оборудования и приборов, соответствующих требованиям ПБ 03-372-00 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля»; • рекомендуется наличие страхового <u>покрытия</u> риска ответственности; • согласие на выполнения объема работ, согласно данного ТЗ; <p>3. Объемы работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение экспертизы проектной, эксплуатационной, ремонтной документации. • Снятие и восстановление изоляционного покрытия, механизированная зачистка мест под толщинометрию. • Проведение обследования технических устройств методами неразрушающего контроля. • Проведение вибродиагностики и экспертизы • Оценка коррозионного состояния, износа и других дефектов. • Расчет и оценка остаточного ресурса 	<p>cargoes, containment and rectification of the consequences of accidents).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, Э43С 1 category) gas supply facilities (Э11ТУ, Э113С 2 category), main pipeline transport facilities (Э5ТУ, Э53С 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". • Availability of full-time NDT specialist of at least 2nd grade for every type of non-destructive testing (visual and measuring testing, ultrasonic inspection, МПК, VT, RK, AE, VD) [with experience of] at least 5 years in oil and gas industry; • Availability of equipment and tools satisfying the requirements of SR 03-372-00 "Rules of attestation and main requirements to NDT laboratories"; • Availability of liability risk insurance <u>coverage</u> is recommended; • Consent to fulfill scope of work according to this technical assignment. <p>3. Scope of work:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 technical devices with NDT equipment. • Vibration-based diagnostics and safety expert review • Assessment of corrosion condition, wear & tear and other defects. • Assessment and evaluation of remaining service
--	---


<p>технических устройств</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработка и сдача Отчета (Заключения) о техническом состоянии, остаточном ресурсе, сроках и условиях дальнейшей эксплуатации. • Перечень технических устройств, насосно-компрессорного оборудования Опасных Производственных Объектов на экспертизу и вибродиагностику в приложении к тех.заданию №3,4, 5, 6, 7, 8, 9,10,11,12,13,16 <p>4. Оформление результатов работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>life of technical equipment.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development and submission of Report (Conclusion) on the technical condition, remaining service life, time periods and conditions for further operation. • List of technical equipment, pumps and compressors at Hazardous Production Facilities for safety expert review and vibration-based diagnostics is provided in Annexures Nos. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16 to the technical assignment. <p>4. Formalization of deliverables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The deliverables on industrial safety expert review shall be formalized in the format of the Conclusion. • The work shall be carried out from January 1 to 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


18/11/2023
Бабурео Бурадагунта/
Baburao Buradagunta
подпись/signature

Генеральный директор /
General Director


А.В. Бакланов /
A.V. Baklanov
подпись/signature 26.11.23

Главный механик
Chief Mechanic


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

Saket Gupta Сакет Гупта / Saket Gupta

22/11/23

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3

*на проведение работ по диагностике
технического состояния резервуаров
стальных вертикальных (РВС)
без опорожнения на объектах ООО «Норд
Империял» и ООО «Альянснефтегаз»*

1. Целевое назначение работы:

1.1 Оценка соответствия РВС, предъявляемым к ним требованиям безопасной эксплуатации:

1.2. Выявление дефектных мест металлоконструкций резервуара, оказывающих влияние на безопасность эксплуатации.

1.3. Определение возможности дальнейшей эксплуатации или необходимости проведения ремонтных работ.

1.4. Определение остаточного ресурса безопасной эксплуатации резервуара на основе результатов обследования.

Проведение экспертизы промышленной безопасности продиагностированных объектов с выдачей Заключений для регистрации их в местных отделениях Ростехнадзора.

2. Объемы работ:

2.1. Анализ технической документации на резервуар (паспорта).

2.2. Разработка программы проведения обследования утвержденной руководителем.

2.3. Внешний осмотр РВС.

2.4. Снятие и восстановление изоляционного покрытия.

2.5. Зачистка мест под толщинометрию.

2.6. Обследование наружной стенки.

2.7. Контроль сварных соединений неразрушающими методами.

2.8. Составление ведомости дефектов РВС.

2.9. Толщинометрия кровли, стенки, днища РВС.

2.10. Оценка состояния шахтной лестницы.

TECHNICAL ASSIGNMENT No. 3

*For diagnostic inspection of technical
condition of steel vertical tanks without their
draining
at the facilities of LLC Nord Imperial and
LLC Allianceneftegaz*

1. Purpose of the work:

1.1. Evaluation of compliance of tanks with safety requirements:

1.2. Identification of defects in the metal structure of tanks, which can affect operation safety.

1.3. Determination of possibility of further operation or necessity of doing repair jobs.

1.4. Determine residual service life of the tank, based on inspection results.

Industrial safety expert review of relevant facilities and issue of Conclusions to be registered with local Rostekhnadzor offices.

2. Scope of work:

2.1. Analysis of technical documentation for the tank (passports).

2.2. Elaboration of the inspection program approved by the head.

2.3. External inspection of tanks.

2.4. Stripping and re-applying insulation.

2.5. Clean-up of sites for wall thickness measurement.

2.6. External wall inspection.

2.7. NDT of welded seams.

2.8. Issue list of tanks defects.

2.9. Perform thickness gauging of the tank roof, wall and bottom.

2.10. Evaluation of ladder condition.

<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>3. Оформление результатов работы:</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>3. Formalization of deliverables:</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>4. Требования к участникам</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>4. Requirements to bidders</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:

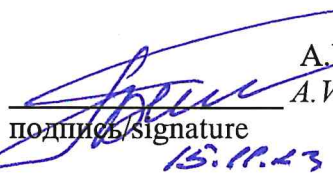
Главный советник по производству,
охране труда и промышленной безопасности,
бурению и капитальному ремонту скважин/
Chief Advisor for Production, HSE, Drilling and WO



Бабурео Бурадагунта /
Baburao Buradagunta

18.11.23
подпись/signature

Генеральный директор /
General Director



А.В.Бакланов /
A.V. Baklanov

подпись/signature

15.11.23

Главный механик
Chief Mechanic



Н.Ф. Дроздов/
N.F. Drozdov

подпись/signature

