

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «Славнефть-ЯНОС»


Н.В. Карпов
« 29.10.2018 » 20__ г.

Техническое задание
на выполнение работ по наладке водно-химического режима теплоэнергетического и
водоподготовительного оборудования ОАО «Славнефть-ЯНОС»

№№ п/п	перечень основных данных и требований	характеристика основных данных и требований
1.	Наименование работы	Наладка водно-химического режима теплоэнергетического и водоподготовительного оборудования ОАО «Славнефть-ЯНОС»
2.	Объект	Основная производственная площадка ОАО «Славнефть-ЯНОС» (Россия, 150000, г. Ярославль. Московский проспект, 130) Планшеты №№ 3, 4, 11, 23 Цеха №№ 1, 3 (Каталитическое производство), 5 Установки: АВТ-3, ЭЛОУ-АТ-4, ВТ-3, КР-600 (НРК), Производство элементарной серы (УПС) Титулы №№ 11/1А, 36/2, 41/1, 23/3, 74 Площадки опасных производственных объектов
3.	Статья финансирования	Прочие денежные расходы 2019 года
4.	Цель работы	Разработка режимных карт по ведению водно-химического режима (ВХР) котлов-утилизаторов, генераторов пара, блоков выработки пара, деаэраторов и режимных карт по эксплуатации установок докотловой обработки воды.
5.	Сроки выполнения работ	АВТ-3 – июль-август 2019 г.* ЭЛОУ-АТ-4 – июль-август 2019 г.* ВТ-3 – август-сентябрь 2019 г.* КР-600 (НРК) – июль-август 2019 г.* УПС – август-сентябрь 2019 г.* <i>* – сроки начала работ могут быть скорректированы Заказчиком, но не позднее, чем за 30 дней до начала работ.</i>
6.	Режим работы производства, межремонтный пробег	Режим работы производства – непрерывный, круглосуточный. Межремонтный пробег – 3 года
7.	Требования к составу и содержанию работ	Техническая помощь в наладке ВХР должна включать, но не ограничиваться: -- Анализ состояния и организации эксплуатации оборудования: <ul style="list-style-type: none">• проверка режимных карт, инструкций по эксплуатации оборудования, методик выполнения химических анализов и их соответствие действующим НТД;• изучение технической документации на оборудование;• выявление ошибок в организации и ведении аналитического контроля;• определение недостатков в работе и организации контроля за оборудованием. -- Ревизия оборудования: <ul style="list-style-type: none">• наружный осмотр оборудования;

№№ п/п	перечень основных данных и требований	характеристика основных данных и требований
		<ul style="list-style-type: none"> • выявление дефектов и отступлений от рабочих (проектных) чертежей; • проверка правильности врезки пробоотборных точек. <p>-- Проверка работы оборудования в эксплуатационном режиме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнение не менее трёх опытов на эксплуатационном режиме; • определение технико-экономических показателей работы оборудования и соответствие их требованиям НТД. <p>-- Водно-химические и теплехимические испытания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведение испытаний в соответствии с программой; • определение диапазонов работы оборудования, выбор оптимальных условий эксплуатации. <p>-- Разработка режимных карт, графиков аналитического контроля</p>
8.	Исходные данные по объектам	<p>1. Установка АВТ-3:</p> <p>-- котёл-утилизатор КУ-1 (1 шт.), тип КГ-16/1,3-73 ($P_{\text{раб}}=13,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=16,0$ т/ч)</p> <p>-- блок выработки пара Е-100 (1 шт.) тип – поверхности ЭКО, ИСП и ПП в конвекции печи П-1к, барабан-выносной ($P_{\text{раб}}=12,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=4,25$ т/ч)</p> <p>-- деаэратор атмосферный Е-101 (1 шт.) тип ДА-15/30 ($Q_{\text{ном}}=15,0$ т/ч).</p> <p>2. Установка ВТ-3:</p> <p>-- котёл-утилизатор КУ-301А (1 шт.), тип ЕХУ-5 ($P_{\text{раб}}=13,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=5,0$ т/ч);</p> <p>-- котёл-утилизатор КУ-301В (1 шт.), тип КГ-4/1,3-34 ($P_{\text{раб}}=13,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=4,0$ т/ч);</p> <p>-- генератор пара Т-309А/В (2 шт.), тип – кожухотрубный аппарат, ребойлер ($P_{\text{раб}}=12,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=5,0$ т/ч);</p> <p>-- генератор пара Т-310А/В (2 шт.), тип – кожухотрубный аппарат, ребойлер ($P_{\text{раб}}=4,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=8,0$ т/ч);</p> <p>-- деаэратор атмосферный ДА-301 (1 шт.) тип ДА-50/15 ($Q_{\text{ном}}=50,0$ т/ч).</p> <p>3. Установка ЭЛОУ-АТ-4:</p> <p>-- котёл-утилизатор КУ-1А/В (2 шт.) тип – КГ-4/1,2-60 ($P_{\text{раб}}=12,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=4,4$ т/ч);</p> <p>-- генератор пара Т-22 (1 шт.) тип – кожухотрубный аппарат ($P_{\text{раб}}=3,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=8,0$ т/ч)</p> <p>-- деаэратор атмосферный ДА-1 (1 шт.) тип ДСА-15/4 ($Q_{\text{ном}}=15,0$ т/ч)</p> <p>4. Установка КР-600 (НРК)</p> <p>-- блок выработки пара Е-208 (1 шт.) тип – поверхности ЭКО, ИСП и ПП в конвекции печи П-201...204, барабан-выносной, производитель – ОАО «Пензхиммаш», Россия ($P_{\text{раб}}=17,9$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=22,3$ т/ч);</p> <p>-- деаэратор атмосферный Е-220 (1 шт.) тип ДА-25/8 ($Q_{\text{ном}}=25,0$ т/ч);</p> <p>-- установка коррекционной обработки воды (1 шт.), $Q_{\text{ном}}=21,0$ м³/ч.</p> <p>5. Установка «Производство элементарной серы» (УПС):</p> <p>-- котёл-утилизатор 20/30КУ-1 (2 шт.), тип – Г-105/300 БЦ ($P_{\text{раб}}=5,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=10,0$ т/ч);</p> <p>-- котёл-утилизатор 20/30КУ-2 (2 шт.), тип – Г-420 ($P_{\text{раб}}=5,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=1,03$ т/ч);</p> <p>-- котёл-утилизатор 40КУ-1 (1 шт.), тип – Г-950 ($P_{\text{раб}}=5,0$ кгс/см², $Q_{\text{ном}}=5,9$ т/ч);</p> <p>-- деаэратор атмосферный 20Е-1 (1 шт.) тип ДА-25/16 ($Q_{\text{ном}}=25,0$ т/ч);</p>
9.	Требования к выполнению работ	<p>1. Исполнитель обязан самостоятельно выполнить сбор и анализ всей документальной информации и других данных об оборудовании и режимах его работы;</p> <p>2. Исполнитель обязан выполнить все работы в соответствии с действующими нормативными документами, правилами, методическими материалами.</p>

№№ п/п	перечень основных данных и требований	характеристика основных данных и требований
		<p>3. Исполнитель обязан самостоятельно выполнить отбор и химический анализ проб сред (пар, вода);</p> <p>4. Готовность Исполнителя производить работы в выходные и праздничные дни с увеличенным рабочим днём, с организацией и проведением работ в круглосуточном режиме;</p> <p>5. Заказчик предоставляет Исполнителю проект (пояснительную записку) установки, паспорта оборудования, инструкции или технологические регламенты по эксплуатации оборудования, эксплуатационные и ремонтные ведомости, данные по качеству воды и пара, технологические схемы оборудования.</p>
10.	Требования к отчётности	<p>1. Перечень разрабатываемой документации включает, но не ограничивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- технический отчёт; -- режимные карты ВХР теплоэнергетического и водоподготовительного оборудования; -- графики периодичности химического контроля теплоэнергетического и водоподготовительного оборудования. <p>2. Технический отчёт, должен включать, но не ограничиваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- характеристику выполненных работ; -- результаты наладки ВХР теплоэнергетического и водоподготовительного оборудования и их анализ; -- предложения по совершенствованию схем, состава оборудования, организации контроля показателей работы оборудования, повышению надёжности и экономичности.
11.	Требования к обеспечению ресурсами	<p>1. Наличие у Исполнителя работ инструментального, приборного, лабораторного, программного и нормативно-технического обеспечения.</p>
12.	Требования к документации	<p>1. Отчётные документы представить в бумажном носителе в 2-х экземплярах;</p> <p>2. Документация должна быть разработана с использованием программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- для текста, таблиц - Microsoft Word, Microsoft Excel -- для графической части – Microsoft Visio (VSD) <p>Табличные материалы в формате Excel должны быть представлены в незащищенном виде с сохранением всех расчётных формул, макросов и связей.</p> <p>3. Язык предоставляемых документов – русский; Единицы измерения - система СИ.</p> <p>4. Все документы в электронном виде должны иметь формат, позволяющий осуществлять редактирование, включая вставленные рисунки и графики. Вставки в виде метафайлов допускаются только при условии приложения исходных материалов в отдельных файлах.</p>
13.	Требования по согласованию отдельных разделов и решений	<p>1. Вся разработанная документация предварительно должна быть направлена Заказчику в электронном виде со статусом «Для согласования»;</p> <p>2. Исполнитель, перед началом выполнения работ, разрабатывает и согласовывает с Заказчиком программу испытаний по каждому объекту.</p>
14.	Экспертиза документации	Не требуется

Главный инженер

Главный специалист по процессу

Заместитель главного инженера по технологическим процессам

Заказчик: Главный энергетик

Н.Н. Вахромов

С.Л. Егоров

А.В. Пискунов

С.Л. Егоров