**Техническое задание**

на выполнение работ по хим. промывке паровых котлов в котельной поз.232-10

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Предприятие-Заказчик
 | * 1. Филиала Заказчика - «Тюменский НПЗ»

625047, Тюменская область, г.о. город Тюмень, г. Тюмень, тер. автодороги тракт Старый Тобольский, км 6-ой, д. 20 |
| 1. Основание для выполнения
 | * 1. Плановые работы
 |
| 1. Наименование объекта и место расположения
 | * 1. Филиала Заказчика - «Тюменский НПЗ»

 625047, Тюменская область, г.о. город Тюмень, г. Тюмень, тер. автодороги тракт Старый Тобольский, км 6-ой, д. 20. |
| 1. Краткая характеристика объекта
 | Характеристики промываемого оборудования:- паровой жаротрубный котел Omnibloc ZDHT-UE 50.0 – 18.5 bar производства Omnical Kessel- und Apparatebau GmbH с технологическим номером ПК21, объемом 56,3 м3 – 1 котел;- паровой жаротрубный котел Omnibloc ZDHT-UE 50.0 – 18.5 bar производства Omnical Kessel- und Apparatebau GmbH с технологическим номером ПК22, объемом 56,3 м3 – 1 котел;- паровой жаротрубный котел Omnibloc ZDHT-UE 50.0 – 18.5 bar производства Omnical Kessel- und Apparatebau GmbH с технологическим номером ПК23, объемом 56,3 м3 – 1 котел.Дополнительная информация о материалах конструктивных элементов котлов:- корпус котла. жаровая труба - P355GH 1.0473;- дымогарный трубы – St.37.8I 1.0315;- оребренные трубы экономайзера – P235GH;- оребренные трубы пароперегревателя – P235GH 1.0345.  |
| 1. Мощность производства
 | - |
| 1. Цель работы
 | * 1. Удаление ржавчины и отложений солей жесткости с внутренних поверхностей водяной части котлов.
 |
| 1. Заказчик обеспечивает
 | * 1. Вывод котлов из эксплуатации;
	2. “Отглушение” котлов от трубопроводов;
	3. Точку подключения электроэнергии 220/380В не далее 40 метров от места проведения работ;
	4. Точку подключения к воде.
 |
| 1. Требования в области охраны окружающей среды
 | * 1. На территории Филиала работниками Подрядной организации должно обеспечиваться соблюдение и выполнение требований в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, установленных законодательством Российской Федерации и органами местного самоуправления.
	2. До начала выполнения работ Исполнитель должен обеспечить разработку и согласование с Заказчиком плана безопасного проведения работ по промывке химическими реагентами оборудования, указанного в п. 4 ТЗ (далее – ППР).
	3. ППР должен регламентировать безопасную последовательность выполнения работ с мероприятиями, исключающими или максимально снижающими негативное воздействие на окружающую среду.
 |
| 1. Требования к технологическому сопровождению
 | * 1. Реагент:
	2. Нормативная документация на продукцию;
	3. Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007, зарегистрированный в органах Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в области стандартизации продукции, сырья, материалов и веществ, при поставке импортной продукции – паспорт MSDS на русском языке;
	4. Паспорт продукции;
	5. Регламент применения реагента в конкретной технологической схеме с указанием показателей и норм показателей технологического контроля.
	6. Согласование с Заказчиком планируемого к применению промывочного реагента, регламента производства работ по применению в условиях эксплуатации Заказчика с целью исключения рисков:

- негативного воздействия на работу системы водоотведения Заказчика;- снижения эффективности работы очистных сооружений Заказчика; - оказания негативного воздействия на водный объект реку Тура, принимающий очищенные сточные воды Заказчика. |
| 1. Способ удаления отложений и порядок проведения работ
 | * 1. Заполнение объема котлов водой (раствором);
	2. Промывка внутреннего водяного пространства котлов с применением хим. реагента;
	3. Слив отработанного раствора в передвижную емкость;
	4. Нейтрализация промывочного раствора (химическим реагентом, подобранным специально для нейтрализации хим. реагента, применяемого для промывки котлов) до 6,5-8 единиц pH в передвижной емкости;
	5. Контроль качества промывного раствора после нейтрализации лабораторией Заказчика.
	6. Слив нейтрализованного раствора в пром. ливневую канализацию;
	7. Замывка внутреннего водного пространства котлов водой под давлением со сливом раствора в пром. ливневую канализацию;
	8. Замывка (удаление) шлама и отложений с днища котлов, образовавшихся при работе хим. реагента.

При производстве работ Исполнитель при согласовании с Заказчиком может применять для химической очистки оборудования хим. реагент наиболее эффективный для удаления отложений (загрязнений) и не оказывающий вредного влияния на материал, из которого изготовлено оборудование.* Все оборудование (промывочные насосы, передвижные емкости, шланги, фитинги, удлинители и т.д.), материалы, чистящие средства, нейтрализующие средства и т.д. предоставляет Исполнитель.
* Тара из-под хим. реагентов является невозвратной и является собственностью Заказчика.
* Нейтрализация промывочного раствора должна производиться химическим реагентом, подобранным специально для хим. реагента, применяемого для промывки котлов.
 |
| 1. Срок проведения работ\*
 | * 1. Работы по химической очистке паровых котлов котельной поз.232-10 выполняются в период планового остановочного ремонта **2024 года**. Точные даты и срок проведения работ определяется Заказчиком. Заказчик уведомляет Исполнителя о датах и сроках проведения работ не менее чем за 30 (тридцать) дней до их начала.
 |
| 1. Требования к ремонтному персоналу
 | * + 1. Прохождение обучения по:
		2. Охране труда;
		3. Тепловые энергоустановки;
		4. Промышленной безопасности;
		5. Подготовке руководителей в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
		6. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.
 |
| 1. Результаты работы
 | * 1. Отсутствие следов отложений ржавчины и солей жесткости на внутренней водяной поверхности котлов и теплообменных аппаратов.
 |
| 1. Формы отчетности
 | * 1. Акты выполненных работ.
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |