

УТВЕРЖДАЮ

И.в. генерального директора
ТОО «Экибастузтеплоэнерго»
А.И. Моисей
2023 год



Техническое задание

**Проведение технического диагностирования и экспертизы
промышленной безопасности теплоэнергетического
оборудования с определением срока дальнейшей его
эксплуатации**

1. Сведения об объекте

1.1 ТОО «Экибастузтеплоэнерго», свидетельство о государственной регистрации, выдано Министерством Юстиции РК 5 июня 2018 г., город Экибастуз, проспект Имени Д.А. Кунаева, строение 105, специфика деятельности предприятия: производство, передача и распределение тепловой энергии.

2. Используемые термины и сокращения

НТД - нормативно-техническая документация;

ВК – визуальный контроль;

УЗТ – ультразвуковая толщинометрия;

УЗК – ультразвуковой контроль;

ЦД – цветной контроль проникающими веществами;

РОПС – ревизия опорно-подвесной системы;

ПРПС – поверочный расчет на прочность и самокомпенсацию.

3. Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» статья 73 пункты 1.1, 1, 2; методические рекомендации по проведению технического освидетельствования металлоконструкций паровых и водогрейных котлов, глава 3, пункты 22, 23, параграф 4, пункты 52, 53.

4. Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению

4.1 Список объектов диагностирования и экспертизы.

| № п/п | Наименование оборудования | Ст. № | зав. № | Год изготовления | Разрешенные рабочие параметры |
|-------|---------------------------|-------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | БКЗ 75-39 ФБ | 9 | 59 | 1981 | $P = 40 \text{ кгс/см}^2$ $T = 440^\circ\text{C}$ среда: вода-пар |
| 2 | КВТК-100-150 | 14 | 1896 | 1987 | $P = 16 \text{ кгс/см}^2$; $T = 150^\circ\text{C}$ среда: вода |
| 3 | ПВД-5 ПВ 60-4 | 7 | 6369 | 1980 | в корпусе $P = 8 \text{ кгс/см}^2$ $T = 300^\circ\text{C}$ среда: пар в трубной части $P = 64 \text{ кгс/см}^2$ $T = 150^\circ\text{C}$ среда: вода |
| 4 | РОУ-60-39/15 | 7 | - | - | $P = 39/15 \text{ кгс/см}^2$ $T = 440/330^\circ\text{C}$ среда: пар |
| 5 | РОУ-60-39/15 | 8 | - | - | $P = 39/15 \text{ кгс/см}^2$ $T = 440/330^\circ\text{C}$ среда: пар |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------|----|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | РОУ-60-39/15 | 9 | - | - | P = 39/15 кгс/см ² T = 440/330°C среда: пар |
| 7 | Паропровод острого пара 39 ата | 10 | - | - | P = 39 кгс/см ² ; T = 440°C среда: пар |
| 8 | Трубопровод 15 ата | | 609-8 | 1973 | P = 6 кгс/см ² ; T = 250°C среда: пар |
| 9 | Паропровод 1,2 ата | 9 | - | - | P = 1,2 кгс/см ² ; T = 250°C среда: пар |
| 10 | Паропровод 0,6 МПа | 1 | - | - | P = 6 кгс/см ² ; T = 250°C среда: пар |
| 11 | Трубопровод сетевой воды головного участка №1 | 1 | - | - | ----- |
| 12 | Трубопровод сетевой воды от котлоагрегата ст. №15 до ЦТРП | 5 | - | - | P = 16 кгс/см ² ; T = 150°C среда: пар |
| 13 | Редукционная установка паропровода 0,7 МПа | 6 | 22-02/234 | 2008 | P = 7/12 кгс/см ² ; T = 250°C среда: пар |
| 14 | Маслопровод турбоустановки | 1 | - | - | P = 9,1 кгс/см ² ; T = 350°C среда: пар |
| 15 | Сепаратор непрерывной продувки | 4 | 31 | 1953 | в корпусе P = 6 кгс/см ² T = 165°C среда: пар в трубной части P = 6 кгс/см ² T = 165°C среда: вода |

4.2 Объемы работ

| № | Перечень работ | Требования / Примечания |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1 | ВК, УЗТ, УЗК, ЦД, измерение овальности, оценка состояния металла по вырезкам, РОПС, ПРПС | |
| 2 | Составление отчетной документации и экспертного заключения | |

5. Требования к Заказчику

5.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ.

6. Срок выполнения работ

6.1 Срок выполнения работ с даты заключения договора по 31.12.2024г.

7. Требования к Подрядчику

7.1 Для выполнения данных работ Подрядчику необходимо наличие аттестата экспертов, аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности, аттестат аккредитации испытательной лаборатории в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, в соответствующей области.

7.1.1 Проводить техническое диагностирование и экспертизу теплоэнергетического оборудования с определением срока дальнейшей его эксплуатации, наружный осмотр, измерение и контроль технического состояния металлоконструкций котлоагрегатов, основных несущих элементов каркаса и потолочного перекрытия (колонны, ригели, связи, хребтовые балки, обвязочные балки потолочного перекрытия), согласно требованиям руководящих и нормативных документов, действующих в области энергетики, отчёт по техническому диагностированию и экспертное заключение теплоэнергетического оборудования должен быть выполнен на основании действующих НТД.

7.2 Общие требования

7.2.1. Проводит все требуемые методы контроля для технического диагностирования и экспертизы теплоэнергетического оборудования, наружный осмотр, измерение и контроль технического состояния металлоконструкций котлоагрегатов, основных несущих элементов каркаса и потолочного перекрытия (колонны, ригели, связи, хребтовые балки, обвязочные балки потолочного перекрытия) с использованием средств, прошедших поверку и/или отвечающих требованиям соответствующих НТД. Самостоятельно определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала в соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Экибастузтеплоэнерго» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

7.2.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика и другой нормативно-технической документации Республики Казахстан.

7.3 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

7.3.1 Уровень опасности выполняемых работ: низкий.

8. Требования к приёмке работ

8.1 Итоговая документация должна быть представлена в бумажном виде (оригинал), в 2 экземплярах, а также в электронном виде:

- Текстовая часть в Microsoft Word;
- Таблицы в Microsoft Excel;
- Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в KOMPAS-3D, MS Project, AutoCad и формате PDF.

РАЗРАБОТАЛ

Начальник СПК
должность

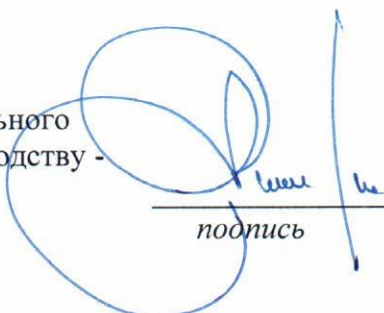

подпись

Круч К.В.
ФИО

«27» 11 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора по производству -
главный инженер
должность


подпись

Д.С. Скларов
ФИО

«27» 11 2023г.