

БАЙКАЛЬСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»

филиал Ново-Иркутская ТЭЦ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Директора филиала –
Технический Директор Н-И ТЭЦ

 Д.А. Егранов

« 01 » августа 2023 года

Техническое задание на оказание услуг:

«Обследование металлоконструкций и механизмов вагоноопрокидывателя ВРС-125 ООО «Байкальская энергетическая компания» филиал Братские тепловые сети Районная галачинская котельная».

1. Цель обследования.

Оценка технического состояния существующих металлоконструкций и механической части вагоноопрокидывателя ВРС-125 Районной галачинской котельной. Определение остаточного ресурса, выдача технических рекомендаций по выполнению расширенного восстановительного ремонта.

2. Техническая характеристика объекта.

Вагоноопрокидыватель роторный стационарный ВРС-125 входит в состав объекта Районной галачинской котельной. Размещён в здании вагоноопрокидывателя на территории промышленной площадки, расположенной Иркутская область г. Братск территория Районной галачинской котельной ООО «Байкальская энергетическая компания» филиал Братские тепловые сети.

Район расположения предприятия имеет следующие условия:

- высота над уровнем моря +450 м;
- температура наиболее холодной пятидневки -43 °С;
- средняя максимальная температура +23 °С;
- снеговой район – III (нагрузка – 2,1 кПа);
- ветровой район – II (нагрузка – 0,30 кПа);
- сейсмичность – 6 баллов.

Вагоноопрокидыватель марки ВРС-125 четырёхопорный, изготовлен Зуевским энергомеханическим заводом. Режим работы круглосуточный, с полной загрузкой, что соответствует крановому режиму 8К по ГОСТ 25546-82. Вес гружёных полувагонов – 88÷92 тонны (в том числе вес полувагона 20÷23 тонны). Привод вагоноопрокидывателя ВРС-125 Галачинской районной котельной – зубчатый.

3. Этапы и сроки проведения обследования.

3.1. Цель обследования:

- определение соответствия обследуемых конструкций и механизмов требованиям проекта и действующим нормативно-техническим документам;
- выявление дефектов с составлением ведомости дефектов и рекомендаций по их устранению;

- оценка технического состояния обследуемых конструкций и механизмов, разработка рекомендаций по устранению выявленных дефектов и условий дальнейшей эксплуатации вагоноопрокидывателя.

3.2. Обследование металлоконструкций вагоноопрокидывателя ВРС-125 Районной галачинской котельной выполнять в два этапа:

- подготовительные работы и предварительное (визуальное) обследование с составлением Акта освидетельствования;
- детальное (инструментальное) обследование с составлением Технического отчета по обследованию.

3.3. Сроки проведения обследования.

Обследование проводится с момента подписания договора по 31 декабря 2023 года.

4. Состав работ.

4.1. Подготовительные работы:

- ознакомление с объектом обследования, его объёмно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерных изысканий;
- подбор и анализ проектно-технической документации на вагоноопрокидыватель ВРС-125 Районной галачинской котельной, включая эксплуатационную и ремонтную документацию, отчёты по обследованию специализированными организациями металлических конструкций и механической части, журналы дефектов, документацию по контролю металла.

4.2. Предварительное (визуальное) обследование:

Сплошное визуальное обследование всех металлоконструкций и механизмов, выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и их фиксация.

4.3. Детальное (инструментальное) обследование:

- работы по обмеру необходимых геометрических параметров металлоконструкций, их элементов и узлов, в том числе с применением измерительных приборов;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;
- камеральная обработка и анализ результатов обследования;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление ведомости дефектов;
- оценка технического состояния с учетом факторов динамических и статических воздействий эксплуатационных нагрузок, определение остаточного ресурса металлоконструкций и механизмов и рекомендуемых сроков следующего обследования;
- разработка рекомендаций по устранению выявленных дефектов металлоконструкций и механизмов (с объёмом материальных ресурсов) и обеспечения требуемых величин прочности и деформативности конструкций с рекомендуемой, при необходимости, последовательностью выполнения ремонтных работ.

4.4. Предложения по модернизации:

Предложить технические решения для внедрения необходимого объема реконструкции и модернизации.

5. Особые условия.

5.1. При оценке технического состояния (ремонтпригодности) элементов металлоконструкций и механизмов определить необходимость замены узлов (механизмов).

5.2. При подготовке ведомости дефектов учесть ранжирование выявленных дефектов по трем категориям в зависимости от критичности дефектов:

- аварийные – дефекты, препятствующие дальнейшей эксплуатации оборудования и требующие немедленного устранения;

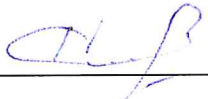
- технологические – дефекты, влияющие на работоспособность и (или) надёжность работы оборудования, устранение которых производится в плановом порядке при ремонте оборудования согласно графику (плану) ремонтных работ;
- прочие – выявленные дефекты, не оказывающие непосредственного влияния на работоспособность и (или) надёжность работы оборудования, устранение которых может быть перенесено на следующий год.

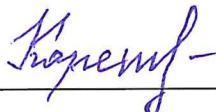
5.3. При оценке воздействия динамических и статических нагрузок учесть неравномерность загрузки ротора вагоноопрокидывателя с учётом поступающих полувагонов грузоподъемностью 70 тонн (на 2/3 длины платформы). Оценить величину остаточных деформаций металлоконструкций вагоноопрокидывателя Районной галачинской котельной и определить необходимость усиления (или замены) основных несущих элементов платформы и люльки.

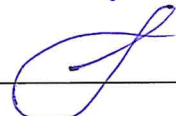
5.4. При оценке работоспособности металлоконструкций ротора, учесть появляющиеся в процессе эксплуатации дефекты бандажей ротора с разрушением монтажных швов сегментов ротора. Рассмотреть возможность и целесообразность замены бандажей ротора с креплением на болтовых соединениях.

6. Предоставление результатов обследования.

Результаты обследования предоставляются в виде Акта освидетельствования и Технического отчёта в 4-ёх (четырёх) экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом (одном) экземпляре на электронном носителе.

Начальник ЛКМ  Д.Г. Клипов

Заместитель начальника ТТЦ по эксплуатации  М.Ю. Коренков

Заместитель начальника ТТЦ по технической части  А.И. Ласыгин