

Утверждаю:

И.о. зам. директора по производству –
главного инженера
ООО «ЕвроСибЭнерго -Гидрогенерация»



Р.А. Пальцев

«09» *сентября* 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по оказанию услуг

«Исследование причин повреждения выключателя 220 кВ В-12ГТ Братской ГЭС»

1. Основание для проведения работ.

СТП 506.151-2022 «Расследование причин аварий в ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация.

Акт №5 о расследовании причин аварии, произошедшей 20.08.2022 на Братской ГЭС.

2. Объект исследований.

Фаза «В» выключателя 220 кВ В-12ГТ, типа GL314F3-220 III-40/2000 УХЛ1 (заводской номер 23 13 03-01, 2013 года изготовления), производства ЗАО «ЗВО «Союз» (далее – В-12ГТ фаза «В»).

Главная схема электрических соединений Братской ГЭС.

2. Цель работы.

2.1. Определение причин повреждения фазы «В» В-12ГТ, в том числе:

- определение качества изготовления выключателя, соответствие паспортным данным и характеристикам;
- определение реальных параметров электромагнитных режимов на Братской ГЭС при повреждении выключателя 20.08.2022 и при разрушении трансформатора тока 220 кВ ТТ-12ГТ 15.08.2022.

2.2. Разработка рекомендаций по предотвращению аналогичных повреждений.

3. Исходные данные для работы.

3.1. Поврежденная фаза «В» выключателя В-12ГТ.

3.2. Материалы проектной и исполнительной документации.

3.2. Инструкция по монтажу.

3.3. Фотоматериалы по разборки фазы «В» выключателя В-12ГТ.

3.4. Параметры оборудования главной схемы электрических соединений Братской ГЭС.

3.5. Осциллограммы, регистраторы событий устройств РЗА, зафиксировавшие параметры электрических режимов при повреждении выключателя В-12ГТ фаза «В» (20.08.2022) и при разрушении трансформатора тока ТТ-12ГТ фаза «В» (15.08.2022).

4. Содержание и объем работ

4.1. Ознакомление и анализ исходных данных, полученных в соответствии с п.3.

4.2. Осмотр выключателя В-12ГТ фаза «В» и ТТ-12ГТ фаза «В» на территории

Братской ГЭС. При необходимости, обследование выключателя В-12ГТ фаза «В» в условиях производственных площадок экспертной (специализированной) организации.

- 4.3. Проведение электромагнитных расчетов режимов на моменты повреждения выключателя В-12ГТ фаза «В» (20.08.2022) и при разрушении трансформатора тока ТТ-12ГТ фаза «В» (15.08.2022).
- 4.4. Определение возможных причин повреждения выключателя В-12ГТ фаза «В».
- 4.5. Составление заключения о причинах повреждения В-12ГТ фаза «В».
- 4.6. Разработка и предоставление рекомендаций, мероприятий по предотвращению аналогичных повреждений выключателей 220 кВ, оборудования главной схемы электрических соединений Братской ГЭС.

5. Порядок рассмотрения и сдачи результатов работы и ее этапов.

Передача Заказчику результатов работы проводится в соответствии с Календарным планом и оформляется двусторонним актом сдачи-приемки работ.

6. Перечень материалов, подлежащих приемке Заказчиком.

По окончании оказания услуг Исполнитель должен предоставить технический отчет с заключением об исследовании, в котором будут указаны возможные причины и наиболее вероятная причина повреждения выключателя В-12ГТ фаза «В».

На все использованные при составлении технического отчета документы должны быть сделаны ссылки в тексте технического отчета.

Количество передаваемых экземпляров технического отчета – 3 на бумажном носителе, кроме того, 1 экземпляр в электронном виде.

7. Требования, предъявляемые к Исполнителю.

7.1. Иметь текущий опыт исследований высоковольтных элегазовых выключателей напряжением 35 кВ и выше.

7.2. Иметь текущий опыт проведения электромагнитных расчетов в главных схемах электрических соединений электрических станций и/или подстанций напряжением 35 кВ и выше.

7.3. Организация Исполнителя должна иметь в своей организационной структуре специализированные подразделения и специалисты с необходимым образованием и опытом для выполнения работ, указанных в пункте 4 настоящего Технического задания.

8. Сроки и выполнения работ.

Работы должны быть выполнены в течение 80 календарных дней с даты заключения Договора на оказания услуг.


Директор



Е.В. Стрелков


Визы:

Главный инженер Братской ГЭС



А.В. Боярский
« 07 » 02 2023 г.

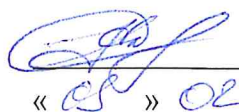
Заместитель главного инженера Братской ГЭС



С.В. Храмушин
« 07 » 02 2023 г.

Начальник ЭТО


ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»



К.Г. Дементьев
« 07 » 02 2023 г.

Руководитель департамента по эксплуатации

ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»



Р.В. Берицкий
« _____ » _____ 2023 г.

Начальник ПТО

ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»



М.Ю. Щеглов
« 09 » 02 2023 г.