

Исх. №	120.1-4726
"03"	12 20 18
Осн.	7 Прил. —

Техническое задание

Предмет закупки:
Ремонт трансформатора ТДНПВ-12500/10 (инв.№26844)

Нижний Новгород
2018

Техническое задание
на выполнение ремонтных работ

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	3
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ	3
Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем.....	3
Подраздел 2.2 Требования к разработке ППР, в случае выполнения монтажных работ по оборудованию и требования к разработке рабочих программ ПНР, в случае выполнения пусконаладочных работ	4
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.....	4
Подраздел 3.1 Цель проведения работ	4
Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ	4
Подраздел 3.3 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР), в случае выполнения монтажных работ и требования к разработке рабочих программ ПНР, в случае выполнения пусконаладочных работ.....	5
РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	5
РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	5
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ	5
РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.....	5
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	5
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ.....	6
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	6
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	6
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.....	6
РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	6
РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА	7
РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	7
РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	7

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Ремонт трансформатора ТДНПВ-12500/10 (инв.№26844)

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем

Тип трансформатора: ТДНПВ-12500/10;
заводской №26960;

завод изготовитель УЭТМ (СССР).

Технические характеристики трансформатора

Номинальная мощность сетевой обмотки, кВА	Обмотка ВН	4800
	Обмотка НН	4800
Схема и группа соединения обмоток НН1, НН2		Д/У-У 1-7 У-У 0-6
Номинальная частота, Гц		50
Напряжение обмотки ВН, кВ		6
Номинальный ток сетевой обмотки, А		460
Номинальный ток преобразователя, А		25000
Номинальное напряжение преобразователя, В		150
Номинальное напряжение вентильной обмотки, В		156
Номинальный ток вентильной обмотки, А		4x3620
Напряжение к.з., %		8,47
Охлаждение		Д
Масса полная, кг		35200
Масса масла, кг		10980
Масса активной части, кг		14980
Масса бака с арматурой,		9520
Вид переключения ответвлений		РПН
Год выпуска		1974

Подраздел 2.2 Требования к разработке ППР, в случае выполнения монтажных работ по оборудованию и требования к разработке рабочих программ ПНР, в случае выполнения пусконаладочных работ

Ремонтные работы должны быть организованы в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ) на ремонт трансформатора ТДНПВ-12500/10. ППР согласовывается с Заказчиком. Требования к оформлению и составу ППР в соответствии п.4.18 СНиП 12-03-2001, рабочих программ ПНР и иные нормативные документы, в соответствии с которыми необходимо оформить ППР/рабочие программы ПНР.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Цель выполняемых работ:

Ремонт трансформатора ТДНПВ-12500/10 (устранение течи масла).

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

- Расшиновка и ошиновка трансформатора;
- Ремонт вводов с заменой резиновых уплотнений – 26 шт;
- Замена резинового уплотнения под крышкой трансформатора;
- Вскрытие всех заглушек и монтажных люков для замены резиновых уплотнений трансформатора;
- Замена задвижки ДУ80 сливного крана на кран 11с42п Ду-80/80 Ру16 – 1 шт;
- Замена флажковых затворов на диско-поворотные затворы ДУ80 – 9 шт;
- Замена задвижки ДУ50 на кран 11с42п Ду-50 Ру16 – 2шт;
- Замена задвижки ДУ25 на кран 11с42п Ду-25 Ру16 – 2шт;
- Ремонт термосифонного фильтра, воздухоосушителя, радиатора, бака трансформатора (чистка от масла, замена резиновых уплотнений).
- Сушка и очистка трансформаторного масла – 11тонн;
- Сборка трансформатора (протяжка всех крепежных элементов).
- Провести сокращённый хим.анализ масла, влагосодержания, tg; хроматографический анализ, анализ общего газосодержания в масле
- Провести испытание трансформатора (измерение сопротивления изоляции обмоток, сопротивление обмоток постоянному току, потерь холостого хода);

При выполнении работ используется материально-технические ресурсы и оборудование подрядчика. Материалы и оборудование должны быть новые (ранее неиспользованные), не ранее 2018 года выпуска, соответствовать ГОСТ, ТУ, иметь сертификаты на соответствие. Резиновые уплотнения изготавливаются по образцу ранее установленных на трансформаторе по ГОСТ 12855-77.

Подраздел 3.3 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР), в случае выполнения монтажных работ и требования к разработке рабочих программ ПНР, в случае выполнения пусконаладочных работ

Требования к оформлению и составу ППР в соответствии п.4.18 СНиП 12-03-2001, рабочих программ ПНР и иные нормативные документы, в соответствии с которыми необходимо оформить ППР/рабочие программы ПНР.

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 3

Перечень проектной и рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации оборудования, изделий и материалов)

№ п/п	Обозначение	№ инвентарный	Наименование	Кол-во листов

РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

АО «ОКБМ Африкантов» г. Нижний Новгород, Бурнаковский проезд, 15, здание 01

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Разработка природоохранных мер и мероприятий не требуется

РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Не более 25 рабочих с момента подписания договора

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы по ремонту производить в соответствии с положениями и требованиями нормативно-технической, технологической, проектной и ремонтной документации, действующими государственными нормами и правилами «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической

эксплуатации электрических станций и сетей РФ», СО 34.04.1181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей», СО 34-38-20217-2005 «Трансформаторы силовые масляные общего назначения», ГОСТ 12855-77 «Пластина резиновая для трансформаторов», РД 34.45-51.300-97 «Объемы и нормы испытаний электрооборудования», инструкции заводов изготовителей, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, СНиП, другими действующими нормативными документами и государственными стандартами)

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Работа в стесненных условиях. Ремонт трансформатора проводится в ячейке на месте его установки. Простой трансформатора не более 15 рабочих дней.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

На выполненные работы исполнитель предоставляет гарантии не менее 1 года. Исполнитель в течение гарантийного срока своими силами и за свой счет производит гарантийный ремонт или иным образом устраняет выявленные недостатки.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

При ремонтах, испытаниях трансформаторов необходимо руководствоваться указаниями ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.2.007.2, РД 34.45-51.300, правил по охране труда при эксплуатации электроустановок №328н от 24.07.13 и "Типовых правил пожарной безопасности для промышленных предприятий".

При нахождении на территории предприятия исполнитель обязан обеспечить и нести ответственность за выполнение своим персоналом всех необходимых мер по пожарной и электробезопасности, охране труда, охране окружающей среды.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

Результатом работ является восстановление герметизации трансформатора (устранение течи масла).

После проведения ремонтных работ работоспособность трансформатора подтверждается протоколами испытания масла и трансформатора.

Документация, предоставляемая в результате выполнения работ – отчет о выполненных работах, Акт сдачи-приемки работ.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Предъявляемая по окончании работ документация должна быть на русском языке.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется.

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы

Главный инженер НИИК

Энергетик НИИК

Инженер подр.120



В.А. Орехов

А.П. Шмонов

Н.А. Поверников