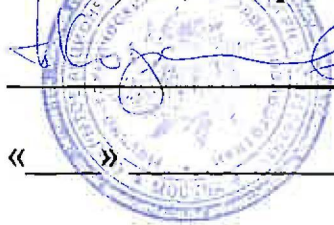


РАЗРАБОТАНО

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ОАО «НПЦ электроэнергетики»

Заместитель Председателя
Правления ОАО «ФСК ЕЭС»



П.Ю. Корсунов



Р.Н. Бердников

« » 2011 г.

01 2011 г.

ПРОТОКОЛ № 01/12 от 25.01.2011 г.

по продлению срока действия **Заключения аттестационной комиссии**
от **25.01.2006** г.

Срок действия с 25.01.2011 г. по 25.01.2016 г.

ОБОРУДОВАНИЕ

Технологическое оборудование для эксплуатации, монтажа высоко-
вольтных трансформаторов и подготовки трансформаторных масел.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

АО «ПКТБ «Электротехмонтаж», Украина

СООТВЕТСТВУЕТ

техническим требованиям ОАО «ФСК ЕЭС»

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

для применения на объектах ОАО «ФСК ЕЭС»

Запрещается передача и перепечатка материалов данного протокола без разрешения Заявите-
ля и ОАО «ФСК ЕЭС»

Содержание

1. ОСНОВАНИЕ	3
2. ОБЪЕКТ АТТЕСТАЦИИ	3
3. РАЗРАБОТЧИК, ЗАЯВИТЕЛЬ, ИЗГОТОВИТЕЛЬ	3
5. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ	7
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	8

1. ОСНОВАНИЕ

Заявка от 28.10.2010 № 02-33/403 АО «ПКТБ «Электротехмонтаж» на продление срока действия Заключения аттестационной комиссии ОАО «ФСК ЕЭС» на технологическое оборудование для эксплуатации, монтажа и ремонта высоковольтных трансформаторов и подготовки трансформаторных масел производства АОЗТ ПКТБ «Электротехмонтаж».

2. ОБЪЕКТ АТТЕСТАЦИИ

Технологическое оборудование и изделия в соответствии с их техническими характеристиками предназначены для монтажа, ремонта и обслуживания силовых трансформаторов, реакторов и другого маслонаполненного оборудования напряжением до 1150 кВ включительно при выполнении технологических операций:

- Для трансформаторных и других масел:

- обезгаживание (дегазация) и азотирование;
- нагрев;
- сушка термовакuumная;
- сушка абсорбционная;
- фильтрация (очистка от механических примесей);
- перекачка.

- Для трансформаторов, реакторов и других маслонаполненных аппаратов:

- вакуумирование;
- низкотемпературная сушка твёрдой изоляции;
- нагрев и сушка твёрдой изоляции методом разбрызгивания;
- подсушка изоляции методом термодиффузии;
- продувка трансформаторов сухим воздухом с целью предохранения от увлажнения при их разгерметизации;

Оборудование применяется, также, для доливки высоковольтных вводов дегазированным маслом, для подготовки и регенерации сорбентов.

Основные общие технические характеристики и функциональные показатели оборудования и изделий представлены в таблице 1.

3. РАЗРАБОТЧИК, ЗАЯВИТЕЛЬ, ИЗГОТОВИТЕЛЬ

3.1. Разработчик, изготовитель и поставщик – АО «ПКТБ «Электротехмонтаж».

Юридический адрес: 62371, Украина, Харьковская обл., Дергачёвский р-н, пос. Подворки, ул. Набережная. 1.

Фактический адрес: 62416, Украина, Харьковская обл., Харьковский р-н, пгт. Писочин, площадь Кононенко 7, тел.: +380-57-7423526.

3.2. Поставщик:

3.1.1. ОАО «Электромонтаж»,

Юридический адрес: РФ, 127051. г. Москва, Б. Сухаревский пер., 13, стр.1, тел.: +7-495-6088748, +7-495-6329438, 916 512 63 64.

3.1.2. ООО «КВАЛИТЕТ».

Юридический адрес: 308006, г.Белгород, ул. Корчанская, 132-а, тел.:+7-4722-587472

4. ОБЪЕМ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА АТТЕСТАЦИЮ

4.1. Экспертное заключение от 25.01.2006 г. на технологическое оборудование для эксплуатации, монтажа высоковольтных трансформаторов и подготовки трансформаторных масел.

4.2. Заявка на продление срока действия заключения аттестационной комиссии, №02-33/403 от 28.10.2010.

4.3. Перечень оборудования АО «ПКТБ «Электротехмонтаж» для продления аттестации.

4.4. Сведения о предприятиях – разработчике, изготовителе, поставщиках.

4.5. Справка об отсутствии изменений в конструкции, технологии изготовления и объеме контроля от 25.11.2011.

4.6. Копия контракта с ОАО «Электромонтаж» на организацию сервисного и гарантийного обслуживания технологического оборудования, производимого АО «ПКТБ «Электротехмонтаж», с перечнем запасных частей и приспособлений, приобретаемых для выполнения работ по сервисному и гарантийному обслуживанию, и актом выполнения работ по организации.

4.7. Сертификаты:

4.7.1. Сертификат на систему управления качеством в соответствии с ДСТУ ISO 9001-2001, №UA 2.003.02947-08, действ. до 29.05.2013.

4.7.2. Сертификат на систему управления качеством в соответствии с ДСТУ ISO 9001-2009, №UA 2.003.04613-10, действ. до 29.05.2013.

4.7.3. Сертификат соответствия на установки для дегазации, азотирования, нагрева, сушки, фильтрации и хранения электроизоляционных материалов и других жидкостей, № С-УА.АЯ46.В.42021, действ. до 10.07.2012.

4.7.4. Сертификат соответствия установки для подсушки твердой изоляции силовых трансформаторов, № С-УА.АЯ46.В.42022, действ. до 10.07.2012.

4.7.5. Сертификат соответствия установки для разгерметизации силовых трансформаторов, № С-УА.АЯ46.В.42023, действ. до 10.07.2012.

4.7.6. Сертификат соответствия установок для нагрева, сушки, фильтрации электроизоляционных жидкостей и реактивации сорбентов, № С-УА.АЯ46.В.42024, действ. до 10.07.2012.

4.7.7. Сертификат соответствия гидравлического оборудования, № С-УА.АЯ46.В.42025, действ. до 10.07.2012.

4.7.8. Сертификат соответствия насосов центробежных герметичных, № С-УА.АЯ46.В.42026, действ. до 10.07.2012.

4.8. Справка о внедренном оборудовании АОЗТ ПКТБ «Электротехмонтаж».

4.9. Отзывы эксплуатирующих организаций.

4.10. Технические условия с извещениями об изменении.

4.10.1. ТУ У 34.04624312.012-96. Установки для обработки трансформаторного масла.

- 4.10.2. ТУ У 29.2-04624312-026-2001. Установки для обработки трансформаторного масла.
- 4.10.3. ТУ У 34.04624312.024-2000. Установки для обработки трансформаторного масла типа УВМ-6.
- 4.10.4. ТУ У 29.2-04624312-030-2010. Устройства доливки вводов.
- 4.10.5. ТУ У 29.2-21189148-003-2001. Устройства доливки вводов типа УДВ-2.
- 4.10.6. ТУ У 34.04624312.011-97. Установка типа "ИНЕЙ" для обработки твёрдой изоляции силовых трансформаторов.
- 4.10.7. ТУ У 34.04624312.022-2000. Блоки вакуумные.
- 4.10.8. ТУ У 34.04624312.014-97. Установка осушки воздуха.
- 4.10.9. ТУ У 34.04624312.018-98. Установки маслоочистительные цеолитовые.
- 4.10.10. ТУ У 34.04624312.021-2000. Установки маслоочистительные цеолитовые.
- 4.10.11. ТУ У 34.04624312.009-98. Комплекс ФСМВ-110 для обработки трансформаторного масла и воздуха.
- 4.10.12. ТУ У 29.2-21189148-002-2001. Установки маслоочистительные цеолитовые.
- 4.10.13. ТУ У 29.2-04624312-028-2002. Установки ФУМ.
- 4.10.14. ТУ У 34.04624312.023-2000. Фильтр тонкой очистки ФТО-10.
- 4.10.15. ТУ У 29.2-21219168-001-2002. Элементы фильтрующие из фторопласта-4.
- 4.10.16. ТУ У 34.04624312.025-2000. Установки подготовки сорбента типа ПС.
- 4.10.17. ТУ У 29.2-21189148-004:2006. Блок регенерации и подготовки сорбентов типа БРПС.
- 4.10.18. ТУ У 34.04624312.008-97. Устройства для монтажа тяжеловесного оборудования.
- 4.10.19. ТУ У 34.04624312.019-98. Насосы центробежные герметичные ЦГМ.
- 4.11. Паспорта на оборудование и изделия.
- 4.12. Протоколы испытаний на соответствие требованиям Технических условий:
- 4.12.1. Протокол приемочных испытаний установки УВМ-14Б2 У1, №010/08/2009П от 12.12.2009.
- 4.12.2. Протокол приемочных испытаний установки УВМ-14Б3 У1, №011/08/2009П от 05.12.2009.
- 4.12.3. Протокол приемочных испытаний установки УВМ 10-0,2 У1 №006-08/2010П от 12.08.2010.
- 4.12.4. Протокол приемочных испытаний установки УВС У1 №005-08/2010П от 06.08.10.
- 4.12.5. Протокол приемочных испытаний установки НТМ-150Е У1 №007-08/2010П от 13.08.2010.
- 4.12.6. Протокол приемо-сдаточных испытаний установки НТМЛ 80М У1 №160/08/10 от 19.10.2010.
- 4.12.7. Протокол приемочных испытаний установки ПДВ-12...40 У1 №010-13/2010А от 17.08.2010.

- 4.12.8. Акт приемочных испытаний установки УДВ-2 №010-13/2010А от 08.12.2001.
- 4.12.9. Протокол приемочных испытаний установки УДВ-2 №010-13/2010А от 08.12.2001.
- 4.12.10. Протокол приемочных испытаний установки «Иней-4.2М У1» №09/13/2010А от 21.10.2009.
- 4.12.11. Протокол приемочных испытаний установки «Иней-4.1М У1» №06/13/2009А от 21.10.2009.
- 4.12.12. Протокол приемо-сдаточных испытаний установки «Иней-4.1 У1» №081/13/10 от 20.05.2010.
- 4.12.13. Протокол приемочных испытаний блока БВ-1-2х90 У1 №08/13/2009А от 21.10.2009.
- 4.12.14. Акт приемочных испытаний блока БВ-1-2х90 У1 №08/13/2009П от 21.10.2009.
- 4.12.15. Протокол приемочных испытаний блока БВ-1-1х180 У1 №07/13/2009А от 21.10.2009.
- 4.12.16. Акт приемочных испытаний блока БВ-1-1х180 У1 №07/13/2009П от 21.10.2009.
- 4.12.17. Протокол приемо-сдаточных испытаний блока БВ-1 У1 №060/13/10 от 08.04.2010.
- 4.12.18. Протокол приемочных испытаний установок «Суховей-6 У1», «Суховей-6А У1» №08-13/2010А от 16.09.2010.
- 4.12.19. Акт приемочных испытаний установок «Суховей-6 У1», «Суховей-6А У1» №08-13/2010П от 16.09.2010.
- 4.12.20. Протокол приемочных испытаний установки «Суховей-5 У1» №09-13/2010А от 10.09.2010.
- 4.12.21. Акт приемочных испытаний установки «Суховей-5 У1» №09-13/2010П от 10.09.2010.
- 4.12.22. Протокол приемо-сдаточных испытаний установки «Суховей-5 У1» №082/13/10 от 08.04.2010.
- 4.12.23. Акт приемочных испытаний установок МЦУ 4N, МЦУ 4NA, МЦУ 4НСА, блоки БС-N, БС-С, БС-А от 10.01.2008.
- 4.12.24. Протокол приемочных испытаний установок МЦУ 4N, МЦУ 4NA, МЦУ 4НСА, блоки БС-N, БС-С, БС-А от 10.01.2008.
- 4.12.25. Протокол приемочных испытаний установки МЦУ-4СА №063/13/10 от 09.04.2010.
- 4.12.26. Акт и протокол приемочных испытаний установок ФСМ-2Р от 20.12.2002..
- 4.12.27. Акт и протокол приемочных испытаний установок ФСМ-4Р от 20.12.2002.
- 4.12.28. Протокол приемочных испытаний установки ФСМВ-110 №15-17/97 от 10.12.1997.
- 4.12.29. Акт приемочных испытаний установки ФСМВ-110 №2/17 от 10.12.1997.
- 4.12.30. Протокол приемо-сдаточных испытаний установки ФУМ-А У1 №152/13/09 от 20.08.2009.
- 4.12.31. Протокол приемо-сдаточных испытаний фильтра ФТО-10 У1 №59/13/10 от 06.04.2010.

4.12.32. Акт и Протокол периодических испытаний элементов фильтрующих из фторопласта-4 от 30.04.2010.

4.12.33. Акт и Протокол периодических испытаний установки ПС-1А от 22.05.2008.

4.12.34. Акт и Протоколы приемочных испытаний устройства НСП 200:200/5,5:15+4ДГ-100В+2ТГ-200/500 У1 №№02-10/2010А и 02-10/2010П от 12.07.2010.

4.12.35. Акт и Протокол приемочных испытаний устройства НСП 200/21/2+2ТГ-200/500 У1 №№02-10/2010А и 02-10/2010П от 12.07.2010.

4.12.36. Акт и Протокол приемочных испытаний устройства НСП-400/5,5-4ДГ-100В У1 №№04-10/2010А и 04-10/2010П от 12.07.2010.

4.12.37. Протокол приемочных испытаний насоса ЦГЭ 8-40-5,5 У2 №164/11/10 от 25.10.2009.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ

5.1 Межведомственной комиссией от 25.01.2006 г. было вынесено положительное решение о соответствии технологического оборудования и изделий производства АО «ПКТБ «Электротехмонтаж», требованиям государственных и отраслевых нормативных документов и возможности его применения при монтажах, ремонтах и эксплуатации трансформаторов, реакторов и другого маслonaполненного оборудования.

5.2. Межведомственной комиссией от 25.01.2006 г. было рекомендовано следующее:

5.2.1. Внести в эксплуатационную документацию (Руководство по эксплуатации и паспорта на оборудование), а также в Технические условия следующие характеристики:

- параметры обработанного масла - в соответствии с ГОСТ 6581 (пробивное напряжение не менее 70 для оборудования, указанного в таблице 1, п.1, не менее 65 кВ, для оборудования, указанного в таблице 1, п.2,

- содержание механических примесей на выходе установки:

- массовое содержание по СО 153- 34.43.202 (РТМ 34.70.653-83) - не более 0,0008 для оборудования, указанного в таблице 1, п.5;

- массовое содержание по ГОСТ 6370 - не более 0,005% (отсутствие) для оборудования, указанного в таблице 1, п.п.2-5,

- класс чистоты по ГОСТ 17216 - не хуже 9(11) для оборудования, указанного в таблице 1, п.п.1-5.

5.2.2. Для установок по п.п.1 - 5 таблицы 1, в характеристиках которых указана «Тонкость фильтрации», необходимо записать «Номинальная тонкость фильтрации», показатель должен быть обозначен отдельной позицией, а не в позиции параметры обработанного масла.

5.2.3. Указанные изменения должны быть внесены в течение трёх месяцев после утверждения экспертного заключения. Подтверждением о внесении изменений является предоставление утверждённых в установленном порядке и зарегистрированных извещений об изменениях в Технические условия.

5.3. Никаких изменений, ухудшающих конструкции и технологии изготовления технологического оборудования и изделий производства АОЗТ ПКТБ «Элек-

