

Детализация объемов работ по ремонту силовых трансформаторов 3-4-5-6 габаритов филиала ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго" на 2019 год

Филиал	Наименование участка СПС УВС	Наименование ПС	Тип (марка) силового трансформатора	Мощность, кВА	Класс U, кВ	№ вышестоящего ТМ в SAP*	№ единицы оборудования в SAP	Наименование и перечень работ**	Месяц выполнения работ		Примечание
									начало	окончание	
Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго"	Южный участок СПС УВС	ПС Юго-Восточная 110/10/6 кВ	ТДТН-25000/110/10/6	25000	110	PS110-001098	300 000 691 362	1. Слив масла.	01.08.2019	31.08.2019	
								2. Демонтаж навесного оборудования.			
								3. Вскрытие трансформатора.			
								4. Осмотр и очистка магнитопровода от шлама и грязи, устранение дефектов, проверка и восстановление изоляции, подтяжка стяжных шпилек, проверка состояния заземления			
								5. Осмотр и очистка обмоток и отводов, подпрессовка обмоток, проверка и ремонт ярмовой изоляции, ремонт изоляции отводов, подтяжка и ремонт креплений отводов.			
								6. Осмотр, проверка и очистка переключателей, мелкий ремонт и подтяжка контактов или замена их при необходимости, проверка состояния паек, целостности перемычек, проверка исправности всех механизмов переключателя РПН.			
								7. Осмотр, очистка и ремонт бака, крышки, расширителя, предохранительной трубы, арматуры, радиаторов, термосифонного фильтра и их окраска.			
								8. Осмотр, очистка, ремонт вводов, замена уплотнений и в случае необходимости замена масла в водах.			
								9. Осмотр, очистка и ремонт устройств системы охлаждения (насосов, вентиляторов, охладителей ДЦ и Ц, арматуры).			
								10. Испытание масла, очистка, сушка и в случае необходимости регенерация или смена масла.			
								11. Сушка изоляции.			
								12. Замена маслоспускного крана Ø 80 мм			
								13. Замена задвижек.			
								14. Замена силикагеля в термосифонном фильтре и воздухоосушителе.			
								15. Замена струйного реле.			
								16. Замена газового реле.			
								17. Замена термосигнализатора.			
								18. Замена металлорукава Ø 25 мм.			
								19. Замена указателя уровня масла.			
								20. Замена распределительных коробок.			
								21. Замена автомата в шкафу двигателей обдува Трансформатора			
								22. Замена коробок (шт) с предохранителями на автоматы 3-х фазные.			
								23. Замена двигателей вентиляторов обдува.			
								24. Замена дисковых затворов.			
								25. Ремонт РПН типа РНТ-13 по 1 группе сложности ремонта – Разборка, осмотр, дефектация, устранение дефектов с заменой изношенных деталей, чистка контактов, сборка, регулировка.			
								26. Проверка РЗА Трансформатора в объеме «восстановление» согласно РД 153-34.3-35.617-2001.			
								27. Испытания и измерения изоляции согласно объемам при капитальном ремонте трансформаторов.			
								28. Типовой объем работы по ремонту силовых трансформаторов 35-220 кВ с заменой уплотняющих резиновых изделий согласно ТУ 3438-20217-92 и И 34-70-019-84 (в т.ч. замена резины под крышкой трансформатора).			
								29. Замена гравийной засыпки.			
								30. Восстановление антикоррозионного покрытия бака трансформатора и навесного оборудования.			
								31. Замена кабеля.			

								32. Сборка трансформатора и навесного оборудования с заменой всех уплотнений и заливкой маслом.			
								33. Испытание трансформатора.			
Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго"	Северный участок СПС УВС	ПС 110/35/10 кВ Знаменская	ТДТН-10000/110/35/10	10000	110	PS110-000856	300 000 690 023	1. Слив масла.	01.06.2019	30.06.2019	
								2. Демонтаж навесного оборудования.			
								3. Вскрытие трансформатора.			
								4. Осмотр и очистка магнитопровода от шлама и грязи, устранение дефектов, проверка и восстановление изоляции, подтяжка стяжных шпилек, проверка состояния заземления			
								5. Осмотр и очистка обмоток и отводов, подпрессовка обмоток, проверка и ремонт ярмовой изоляции, ремонт изоляции отводов, подтяжка и ремонт креплений отводов.			
								6. Осмотр, проверка и очистка переключателей, мелкий ремонт и подтяжка контактов или замена их при необходимости, проверка состояния паяк, целостности перемычек, проверка исправности всех механизмов переключателя РПН. Замена привода РПН.			
								7. Осмотр, очистка и ремонт бака, крышки, расширителя, предохранительной трубы, арматуры, радиаторов, термосифонного фильтра и их окраска.			
								8. Осмотр, очистка, ремонт вводов, замена уплотнений и в случае необходимости замена масла в водах. Замена вводов 110 кВ.			
								9. Осмотр, очистка и ремонт устройств системы охлаждения (насосов, вентиляторов, охладителей ДЦ и Ц, арматуры).			
								10. Испытание масла, очистка, сушка и в случае необходимости регенерация или смена масла.			
								11. Сушка изоляции.			
								12. Замена маслоспускного крана Ø 80 мм			
								13. Замена задвижек.			
								14. Замена силикагеля в термосифонном фильтре и воздухоосушителе.			
								15. Замена струйного реле.			
								16. Замена газового реле.			
								17. Замена термосигнализатора.			
								18. Замена металлорукава Ø 25 мм.			
								19. Замена указателя уровня масла.			
								20. Замена распределительных коробок.			
								21. Замена автомата в шкафу двигателей обдува Трансформатора			
								22. Замена коробок (шт) с предохранителями на автоматы 3-х фазные.			
								23. Замена двигателей вентиляторов обдува.			
								24. Замена дисковых затворов.			
								25. Ремонт РПН типа РНТ-13 по 1 группе сложности ремонта – Разборка, осмотр, дефектация, устранение дефектов с заменой изношенных деталей, чистка контактов, сборка, регулировка.			
								26. Проверка РЗА Трансформатора в объеме «восстановление» согласно РД 153-34.3-35.617-2001.			
								27. Испытания и измерения изоляции согласно объемам при капитальном ремонте трансформаторов.			
								28. Типовой объем работы по ремонту силовых трансформаторов 35-220 кВ с заменой уплотняющих резиновых изделий согласно ТУ 3438-20217-92 и И 34-70-019-84 (в т.ч. замена резины под крышкой трансформатора).			
								29. Замена гравийной засыпки.			
								30. Восстановление антикоррозионного покрытия бака трансформатора и навесного оборудования.			
								31. Замена кабеля.			
								32. Сборка трансформатора и навесного оборудования с заменой всех уплотнений и заливкой маслом.			
								33. Испытание трансформатора.			
								34. Замена Вводов 110/35/10 кВ			

Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго"	Южный участок СПС УВС	ПС 35/10 кВ Атяевская	ТМН-1600/35/10	1600	35	PS035-001332	300 000 691 371	1. Слив масла.	01.04.2019	31.04.2019	
								2. Демонтаж навесного оборудования.			
								3. Вскрытие трансформатора.			
								4. Осмотр и очистка магнитопровода от шлама и грязи, устранение дефектов, проверка и восстановление изоляции, подтяжка стяжных шпилек, проверка состояния заземления			
								5. Осмотр и очистка обмоток и отводов, подпрессовка обмоток, проверка и ремонт ярмовой изоляции, ремонт изоляции отводов, подтяжка и ремонт креплений отводов.			
								6. Осмотр, проверка и очистка переключателей, мелкий ремонт и подтяжка контактов или замена их при необходимости, проверка состояния паяк, целостности перемычек, проверка исправности всех механизмов переключателя РПН. Замена привода РПН.			
								7. Осмотр, очистка и ремонт бака, крышки, расширителя, предохранительной трубы, арматуры, радиаторов, термосифонного фильтра и их окраска.			
								8. Осмотр, очистка, ремонт вводов, замена уплотнений и в случае необходимости замена масла в водах. Замена вводов 110 кВ.			
								9. Осмотр, очистка и ремонт устройств системы охлаждения (насосов, вентиляторов, охладителей ДЦ и Ц, арматуры).			
								10. Испытание масла, очистка, сушка и в случае необходимости регенерация или смена масла.			
								11. Сушка изоляции.			
								12. Замена маслоспускного крана Ø 80 мм			
								13. Замена задвижек.			
								14. Замена силикагеля в термосифонном фильтре и воздухоосушителе.			
								15. Замена струйного реле.			
								16. Замена газового реле.			
								17. Замена термосигнализатора.			
								18. Замена металлоукава Ø 25 мм.			
								19. Замена указателя уровня масла.			
								20. Замена распределительных коробок.			
								21. Замена автомата в шкафу двигателей обдува Трансформатора			
								22. Замена коробок (шт) с предохранителями на автоматы 3-х фазные.			
								23. Замена двигателей вентиляторов обдува.			
								24. Замена дисковых затворов.			
								25. Ремонт РПН типа РНТ-13 по 1 группе сложности ремонта – Разборка, осмотр, дефектация, устранение дефектов с заменой изношенных деталей, чистка контактов, сборка, регулировка.			
								26. Проверка РЗА Трансформатора в объеме «восстановление» согласно РД 153-34.3-35.617-2001.			
								27. Испытания и измерения изоляции согласно объемам при капитальном ремонте трансформаторов.			
								28. Типовой объем работы по ремонту силовых трансформаторов 35-220 кВ с заменой уплотняющих резиновых изделий согласно ТУ 3438-20217-92 и И 34-70-019-84 (в т.ч. замена резины под крышкой трансформатора).			
								29. Замена гравийной засыпки.			
								30. Восстановление антикоррозионного покрытия бака трансформатора и навесного оборудования.			
								31. Замена кабеля.			
								32. Сборка трансформатора и навесного оборудования с заменой всех уплотнений и заливкой маслом.			
								33. Испытание трансформатора.			
								34. Замена Вводов 35/10 кВ			
								1. Слив масла.			
								2. Демонтаж навесного оборудования.			
								3. Вскрытие трансформатора.			

Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго"	Южный участок СПС УВС	ПС 35/10 кВ Атяевская	ТМН-1600/35/10	1600	35	PS035-001332	300 000 691 372	4. Осмотр и очистка магнитопровода от шлама и грязи, устранение дефектов, проверка и восстановление изоляции, подтяжка стяжных шпилек, проверка состояния заземления	01.05.2019	31.05.2019	
								5. Осмотр и очистка обмоток и отводов, подпрессовка обмоток, проверка и ремонт ярмовой изоляции, ремонт изоляции отводов, подтяжка и ремонт креплений отводов.			
								6. Осмотр, проверка и очистка переключателей, мелкий ремонт и подтяжка контактов или замена их при необходимости, проверка состояния паек, целостности перемычек, проверка исправности всех механизмов переключателя РПН. Замена привода РПН.			
								7. Осмотр, очистка и ремонт бака, крышки, расширителя, предохранительной трубы, арматуры, радиаторов, термосифонного фильтра и их окраска.			
								8. Осмотр, очистка, ремонт вводов, замена уплотнений и в случае необходимости замена масла в водах. Замена вводов 110 кВ.			
								9. Осмотр, очистка и ремонт устройств системы охлаждения (насосов, вентиляторов, охладителей ДЦ и Ц, арматуры).			
								10. Испытание масла, очистка, сушка и в случае необходимости регенерация или смена масла.			
								11. Сушка изоляции.			
								12. Замена маслоспускного крана Ø 80 мм			
								13. Замена задвижек.			
								14. Замена силикагеля в термосифонном фильтре и воздухоосушителе.			
								15. Замена струйного реле.			
								16. Замена газового реле.			
								17. Замена термосигнализатора.			
								18. Замена металлорукава Ø 25 мм.			
								19. Замена указателя уровня масла.			
								20. Замена распределительных коробок.			
								21. Замена автомата в шкафу двигателей обдува Трансформатора			
								22. Замена коробок (шт) с предохранителями на автоматы 3-х фазные.			
								23. Замена двигателей вентиляторов обдува.			
								24. Замена дисковых затворов.			
								25. Ремонт РПН типа РНТ-13 по 1 группе сложности ремонта – Разборка, осмотр, дефектация, устранение дефектов с заменой изношенных деталей, чистка контактов, сборка, регулировка.			
								26. Проверка РЗА Трансформатора в объеме «восстановление» согласно РД 153-34.3-35.617-2001.			
								27. Испытания и измерения изоляции согласно объемам при капитальном ремонте трансформаторов.			
								28. Типовой объем работы по ремонту силовых трансформаторов 35-220 кВ с заменой уплотняющих резиновых изделий согласно ТУ 3438-20217-92 и И 34-70-019-84 (в т.ч. замена резины под крышкой трансформатора).			
								29. Замена гравийной засыпки.			
								30. Восстановление антикоррозионного покрытия бака трансформатора и навесного оборудования.			
								31. Замена кабеля.			
								32. Сборка трансформатора и навесного оборудования с заменой всех уплотнений и заливкой маслом.			
								33. Испытание трансформатора.			
								33. Испытание трансформатора.			
								34. Замена Вводов 35/10 кВ			
								1. Слив масла.			
								2. Демонтаж навесного оборудования.			
								3. Вскрытие трансформатора.			
								4. Осмотр и очистка магнитопровода от шлама и грязи, устранение дефектов, проверка и восстановление изоляции, подтяжка стяжных шпилек, проверка состояния заземления			
								5. Осмотр и очистка обмоток и отводов, подпрессовка обмоток, проверка и ремонт ярмовой изоляции, ремонт изоляции отводов, подтяжка и ремонт креплений отводов.			

Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго"	Восточный участок СПС УВС	ПС 35/10 кВ Мисайлово	ТМ-1600/35/10	1600	35	PS035-001802	300 000 689 457	6. Осмотр, проверка и очистка переключателей, мелкий ремонт и подтяжка контактов или замена их при необходимости, проверка состояния паяк, целостности перемычек, проверка исправности всех механизмов переключателя РПН. Замена привода РПН.	01.07.2019	31.07.2019											
								7. Осмотр, очистка и ремонт бака, крышки, расширителя, предохранительной трубы, арматуры, радиаторов, термосифонного фильтра и их окраска.													
								8. Осмотр, очистка, ремонт вводов, замена уплотнений и в случае необходимости замена масла в водах. Замена вводов 110 кВ.													
								9. Осмотр, очистка и ремонт устройств системы охлаждения (насосов, вентиляторов, охладителей ДЦ и Ц. арматуры).													
								10. Испытание масла, очистка, сушка и в случае необходимости регенерация или смена масла.													
								11. Сушка изоляции.													
								12. Замена маслоспускного крана Ø 80 мм													
								13. Замена задвижек.													
								14. Замена силикагеля в термосифонном фильтре и воздухоосушителе.													
								15. Замена струйного реле.													
								16. Замена газового реле.													
								17. Замена термосигнализатора.													
								18. Замена металлорукава Ø 25 мм.													
								19. Замена указателя уровня масла.													
								20. Замена распределительных коробок.													
								21. Замена автомата в шкафу двигателей обдува Трансформатора													
								22. Замена коробок (шт) с предохранителями на автоматы 3-х фазные.													
								23. Замена двигателей вентиляторов обдува.													
								24. Замена дисковых затворов.													
								25. Ремонт РПН типа РНТ-13 по 1 группе сложности ремонта – Разборка, осмотр, дефектация, устранение дефектов с заменой изношенных деталей, чистка контактов, сборка, регулировка.													
								26. Проверка РЗА Трансформатора в объеме «восстановление» согласно РД 153-34.3-35.617-2001.													
								27. Испытания и измерения изоляции согласно объемам при капитальном ремонте трансформаторов.													
								28. Типовой объем работы по ремонту силовых трансформаторов 35-220 кВ с заменой уплотняющих резиновых изделий согласно ТУ 3438-20217-92 и И 34-70-019-84 (в т.ч. замена резины под крышкой трансформатора).													
								29. Замена гравийной засыпки.													
								30. Восстановление антикоррозионного покрытия бака трансформатора и навесного оборудования.													
								31. Замена кабеля.													
								32. Сборка трансформатора и навесного оборудования с заменой всех уплотнений и заливкой маслом.													
								33. Испытание трансформатора.													
								34. Замена Вводов 35/10 кВ													
								Итого по филиалу ПАО "МРСК Центра" - "Орелэнерго" - 5шт.													

* - В случае ремонта трансформатора из обменного фонда должен быть указан префикс кода ТМ - DEMON

** - Приводится ориентировочный перечень работ , объем ремонта по каждому конкретному трансформатору определяется Подрядчиком после вскрытия трансформатора и согласования с Заказчиком

Первый заместитель директора - главный инженер ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

 Колубанов И.В.