**Расчет силового трансформатора ТМ-630/27,5 с исследованием значений токов короткого замыкания. Расчет силового трансформатора ТМ-400/27,5 с исследованием нагрева при разных формах бака**

1. Абашева У. Н. Численное моделирование испытания на термостойкость закрытого трехфазного шинопровода 10 кВ в режиме трехфазного короткого замыкания / У. Н. Абашева, В. Э. Фризен, С. Л. Назаров. – Текст : электронный // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления. – 2022. – № 43. – С. 29-48 // НЭБ eLIBRARY.
2. Александров Н. М. Расчет электродинамических сил в обмотках силовых трансформаторов / Н. М. Александров, Д. В. Зарубин, А. Ю. Хренников. – Текст : электронный // Проблемы и перспективы развития энергетики, электротехники и энергоэффективности : материалы V Междунар. науч.-техн. конф. – Чебоксары : ЧувГУ, 2021. – С. 303-310 // НЭБ eLIBRARY.
3. Алиев И. И. Электротехника и электрооборудование : в 3 ч. Ч. 3 : учеб. пособие для вузов / И. И. Алиев. – М. : Юрайт, 2023. – 376 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
4. Алиев И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учеб. пособие для вузов / И. И. Алиев. – М. : Юрайт, 2023. – 291 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
5. Алюнов А. Н. Об эффективности цифровой системы проактивной диагностики силовых трансформаторов / А. Н. Алюнов, О. С. Вяткина, А. Е. Немировский. – Текст : электронный // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2020. – Т. 24. – № 5 (154). – С. 966-976 // НЭБ eLIBRARY.
6. Алябьев В. Н. Снижение затрат на потери в силовых трансформаторах / В. Н. Алябьев, Д. Н. Паньков, В. Э. Деденко. – Текст : электронный // Электроэнергетическая отрасль: современные тенденции развития и практические разработки : сб. науч. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. – Курск : ЮЗГУ, 2021. – С. 180-183 // НЭБ eLIBRARY.
7. Анализ электромагнитных процессов в специальном силовом масляном трансформаторе / А. В. Сериков, В. В. Иванов, Р. В. Кузьмин, Н. Д. Костина. – Текст : электронный // Транспорт Азиатско-Тихоокеанского региона. – 2023. – № 2(35). – С. 5-10 // НЭБ eLIBRARY.
8. Ахмедов Н. А. Расчет параметров характеристик трехфазного масляного двухобмоточного трансформатора мощность 6300 КВ / Н. А. Ахмедов, А. Р. у. Рахматов, С. У. к. Сафарова. – Текст : электронный // Конкурс лучших студенческих работ : сб. ст. IX Междунар. науч.-исслед. конкурса. – Пенза : Наука и Просвещение, 2021. – С. 18-22 // НЭБ eLIBRARY.
9. Бирюлин В. И. Оценка ультразвуковой диагностики силовых трансформаторов / В. И. Бирюлин, Д. Р. Ромашов. – Текст : электронный // Энергетическая безопасность : сб. науч. ст. III Междунар. конгресса : в 2 т. Т. 2. – Курск : ЮЗГУ, 2020. – С. 55-64 // НЭБ eLIBRARY.
10. Быковский В. В. Влияние на потери в трансформаторах их конструктивных особенностей / В. В. Быковский, Т. А. Фахрутдинов. – Текст : электронный // Энергетика: состояние, проблемы, перспективы : труды XI Всерос. науч.-техн. конф. – Оренбур : ОГУ, 2020. – С. 174-179 // НЭБ eLIBRARY.
11. Быстрицкий Г. Ф. Электроснабжение. Силовые трансформаторы : учебное пособие для вузов / Г. Ф. Быстрицкий, Б. И. Кудрин. – М. : Юрайт, 2023. – 201 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
12. Волков В. В. Оценка работы энергоэффективных АВТСТ-трансформаторов в различных режимах работы / В. В. Волков. – Текст : электронный // Теоретические и практические аспекты научных исследований : материалы Междунар. (заоч.) науч.-практ. конф. / под ред. А. И. Вострецова. – Нефтекамск : Мир науки, 2021. – С. 44-48 // НЭБ eLIBRARY.
13. Выбор дугогасящих катушек для компенсации токов замыкания на землю / Плиева М. Т. [и др.]. – Текст : электронный // Современные научно-технические и социально-гуманитарные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. науч. ст. III Всерос. (нац.) науч.-практ. конференции с междунар. участием. – Владикавказ : СКГМИ (ГТУ), 2021. – С. 251-256 // НЭБ eLIBRARY.
14. Гайдаш Н. М. Способы повышения энергоэффективности силовых трансформаторов / Н. М. Гайдаш, М. Н. Певень. – Текст : электронный // Энергетическая безопасность : сб. науч. ст. III Междунар. конгресса : в 2 т. Т. 2. – Курск : ЮЗГУ, 2020. – С 268-276 // НЭБ eLIBRARY.
15. Галиев А. Р. Особенности тепловых режимов силовых трансформаторов в установках для электротехнологий / А. Р. Галиев, А. С. Горбунов. – Текст : электронный // Мавлютовские чтения : материалы XVI Всерос. молодеж. науч. конф. : в 6 т. : Т. 3. – Уфа : УГАТУ, 2022. – С. 338-342 // НЭБ eLIBRARY.
16. Гатауллин И. Ф. Основные принципы настройки защиты трансформатора по тепловой модели / И. Ф. Гатауллин, К. И. Апросин. – Текст : электронный // Электроэнергетика глазами молодежи : сб. ст. ХII Междунар. науч.-техн. конф. – Нижний Новгород : НГТУ им. Р. Е. Алексеева, 2022. – Ч. 1. – С. 241-244 // НЭБ eLIBRARY.
17. Герасимов В. А. Новая методика расчета силового трансформатора для системы бесконтактного заряда аккумуляторных батарей подводного робота / В. А. Герасимов, А. В. Комлев, А. Ю. Филоженко. – Текст : электронный // Труды Крыловского государственного научного центра. – 2022. – № 2(400). – С. 116-126 // НЭБ eLIBRARY.
18. Герасимов В. А. Обеспечение максимальной удельной мощности силового трансформатора системы бесконтактной зарядки аккумуляторных батарей автономного подводного аппарата / В. А. Герасимов, А. В. Комлев, А. Ю. Филоженко. – Текст : электронный // Подводные исследования и робототехника. – 2022. – № 1(39). – С. 41-50 // НЭБ eLIBRARY.
19. Горбунов Р. В. Выбор мощности силовых трансформаторов при расчете системы электроснабжения потребителей различных категорий / Р. В. Горбунов, Ю. Р. Чипизубова. – Текст : электронный // Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов : материалы XXI Междунар. науч.-практ. конф. : в 3 ч., Ч. 2. – Чита : ЗабГУ, 2021. – С. 104-106 // НЭБ eLIBRARY.
20. Госьков М. О. Модель прогнозирования нагрева силового трансформатора при динамической уставке автоматики ограничения перегрузки оборудования / М. О. Госьков, А. М. Константинов. – Текст : электронный // Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – С. 17-22 // НЭБ eLIBRARY.
21. Гуков Д. В. Исследование распределения магнитной индукции в магнитопроводе силового трансформатора при работе под нагрузкой / Д. В. Гуков, С. Д. Загуляев, С. М. Иваньков. – Текст : электронный // Военный инженер. – 2020. – № 3 (17). – С. 3-12 // НЭБ eLIBRARY.
22. Гуков П. О. Определение параметров схемы замещения силового трансформатора в режиме холостого хода / П. О. Гуков, Н. С. Гукова. – Текст : электронный // Прикладные вопросы физики (к 120-летию со дня рождения академиков И.В. Курчатова и А.П. Александрова) : материалы нац. науч.-практ. конф. – Воронеж : ВГАУ, 2022. – С. 182-185 // НЭБ eLIBRARY.
23. Гурьянов А. Ю. Диагностика силовых трансформаторов на основе искусственных нейронных сетей / А. Ю. Гурьянов Гукова. – Текст : электронный // Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления : материалы XXI Междунар. науч.-техн. конф. : в 2 ч., Ч. 1. – Гомель : ГТУ им. П. О. Сухого, 2021. – С. 274-277 // НЭБ eLIBRARY.
24. Загуляев С. Д. К вопросу повышения энергоэффективности силовых трансформаторов при перераспределении индуктивностей рассеяния отдельных обмоток / С. Д. Загуляев. – Текст : электронный // Энергетика и энергосбережение: теория и практика : сб. ст. V Всерос. науч.-практ. конф. / под ред. И. А Лобур. – Кемерово : КузГТУ, 2020. – С. 404-1-404-6 // НЭБ eLIBRARY.
25. Иванов В. В. Особенности расчета трансформаторов с нагревательным блоком / В. В. Иванов, А. В. Сериков. – Текст : электронный // Молодежь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований : материалы V Всерос. нац. науч. конф. молодых ученых : в 4 ч., Ч. 1. – Комсомольск-на-Амуре : КнАГУ, 2022. – С. 127-128 // НЭБ eLIBRARY.
26. Игнатович В. М. Электрические машины и трансформаторы : учеб. пособие для вузов / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. – М. : Юрайт, 2022. – 181 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
27. Каминский А. В. Использование методов теории подобия при анализе и расчете токов короткого замыкания / А. В. Каминский. – Текст : электронный // Международный технико-экономический журнал. – 2020. – № 4. – С. 100-107 // НЭБ eLIBRARY.
28. Константинов А. М. Применение математического моделирования при разработке адаптивной автоматики ограничения перегрузки силового трансформатора / А. М. Константинов, М. О. Госьков. – Текст : электронный // Энергия единой сети. – 2023. – № 2(69). – С. 48-55 // НЭБ eLIBRARY.
29. Копылов И. П. Электрические машины : в 2 т. Т. 1 : учебник для вузов / И. П. Копылов. – М. : Юрайт, 2023. – 267 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
30. Куликов А. Л. Применение нейросетевых алгоритмов при распознавании витковых замыканий в силовых трансформаторах / А. Л. Куликов, А. А. Лоскутов, А. Н. Совина. – Текст : электронный // Электроэнергетика глазами молодежи : материалы ХII Междунар. науч.-техн. конф. – Нижний Новгород : НГТУ им. Алексеева, 2022. – С. 187-190 // НЭБ eLIBRARY.
31. Кухарев А. Л. Моделирование электромагнитного поля силовых трансформаторов / А. Л. Кухарев, Ю. С. Мацюк. – Текст : электронный // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. – 2021. – № 10(52). – С. 92-96 // НЭБ eLIBRARY.
32. Литовец А. В. Анализ потенциала использования тепловых потерь силового масляного трансформатора / А. В. Литовец, А. В. Сериков. – Текст : электронный // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. Энергетика. – 2021. – Т. 21. – № 1. – С. 48-54 // НЭБ eLIBRARY.
33. Моделирование электромагнитных процессов при работе силовых трансформаторов под нагрузкой и в режиме холостого хода / Д. С. Ярымбаш [и др.]. – Текст : электронный // Проблемы региональной энергетики. – 2020. – № 1 (45). – С. 1-13 // НЭБ eLIBRARY.
34. Мозжаков Н. В. Различные типы реакторов для координации токов короткого замыкания / Н. В. Мозжаков. – Текст : электронный // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В. Г. Шухова : материалы конф. – Белгород : БГТУ, 2021. – С. 4182-4185 // НЭБ eLIBRARY.
35. О влиянии схем соединения обмоток силовых трансформаторов с высшим напряжением 6-10 кВ на эксплуатационные параметры сельских электрических сетей / А. В. Виноградов, Ю. Д. Волчков, А. А. Лансберг, Н. С. Сорокин. – Текст : электронный // Агротехника и энергообеспечение. – 2022. – № 1(34). – С. 16-34 // НЭБ eLIBRARY.
36. Определение основных параметров высокотемпературного сверхпроводящего трансформатора с функцией токоограничения / В. З. Манусов, Д. М. Иванов, А. В. Семенов, О. В. Боруш. – Текст : электронный // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2021. – Т. 13. – № 3(51). – С. 25-38 // НЭБ eLIBRARY.
37. Орехов Г. В. Основное гидроэнергетическое оборудование зданий ГЭС и ГАЭС : учеб. пособие / Г. В. Орехов. – М. : МИСИ – МГСУ, 2020. – 74 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
38. Парсентьев О. С. Расчет активных потерь электроэнергии в силовых трансформаторах с сочетанием напряжений 10(6)/0,4 кВ отечественных энергокомпаний от действия токов гармоник, кратных трем, при транспортировке электроэнергии потребителям с несимметрично распределенной нагрузкой, сравнительные расчеты активных потерь электроэнергии в трансформаторах от действия токов высших гармоник, после модернизации электрической сети 6-35 кВ энергокомпаний на классы напряжения 15;20;27,5 и 35 кВ / О. С. Парсентьев. – Текст : электронный // Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. ст. XIII Всерос. науч.-практ. конф. / отв. ред. Г. Ю. Гуляев. –Пенза : Наука и Просвещение, 2021. – С. 38-49 // НЭБ eLIBRARY.
39. Пашинский В. А. Минимизация потерь в силовых трансформаторах путем оптимизации их загрузки / В. А. Пашинский, П. С. Величко. – Текст : электронный // Сахаровские чтения 2021 года: экологические проблемы XXI века : материалы 21-й Междунар. науч. конф. :в 2 ч., Ч. 2 / под ред. С. А. Маскевича, М. Г. Герменчук, А. Н. Батян [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина РБ, 2021. – С. 308-311 // НЭБ eLIBRARY.
40. Петрова Р. М. Надежность эксплуатации силовых трансформаторов / Р. М. Петрова. – Текст : электронный // Вестник ПИТТУ имени академика М.С. Осими. – 2022. – № 3(24). – С. 52-58 // НЭБ eLIBRARY.
41. Плотников И. И. Подбор силовых трансформаторов с разными напряжениями короткого замыкания для параллельной работы / И. И. Плотников. – Текст : электронный // Вестник Астраханского государственного технического университета. Сер. Морская техника и технология. – 2022. – № 4. – С. 97-104 // НЭБ eLIBRARY.
42. Плотников С. М. Определение потерь в стали и оптимизация толщины листов магнитопровода трансформатора. – Текст : электронный / С. М. Плотников // Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. – 2022. – Т. 65. – № 2. – С. 115-126 // НЭБ eLIBRARY.
43. Плотников И. И. Подбор силовых трансформаторов с разными напряжениями короткого замыкания для параллельной работы / И. И. Плотников. – Текст : электронный // Вестник Астраханского государственного технического университета. Сер. Морская техника и технология. – 2022. – № 4. – С. 97-104 // НЭБ eLIBRARY.
44. Притуло И. А. Оценка возможности использования потерь силового масляного трансформатора / И. А. Притуло, А. В. Сериков. – Текст : электронный // Молодежь и наука: актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований : материалы V Всерос. нац. науч. конф. молодых учёных : в 4 ч., Ч. 1 / отв. ред. А. В. Космынин. – Комсомольск-на-Амуре : КнАГУ, 2022. – С. 154-156 // НЭБ eLIBRARY.
45. Пузина Е. Ю. Системы мониторинга силовых трансформаторов тяговых подстанций : монография / Е. Ю. Пузина, А. Г. Туйгунова, И. А. Худоногов. – Иркутск : ИрГУПС, 2020. – 184 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
46. Серебряков А. С. Двухфазное короткое замыкание в сети при питании ее от трансформатора с соединением обмоток Y/Δ-11 / А. С. Серебряков, В. Л. Осокин, С. А. Капусткин. – Текст : электронный // Электротехнологии и электрооборудование в АПК. – 2020. – Т. 67. – № 3 (40). – С. 25-30 // НЭБ eLIBRARY.
47. Снитько И. С. Разработка методики расширенного поверочного расчета в САПР силовых трансформаторов на базе имитационных моделей : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук : 05.13.12 / И. С. Снитько ; Ивановский государственный энергетический университет. – Иваново, 2022. – 20 с. – Текст : электронный// НЭБ eLIBRARY.
48. Снитько И. С. Разработка моделей динамических режимов многообмоточных трансформаторов с учетом взаимных индуктивностей полей рассеяния / И. С. Снитько, А. И. Тихонов. – Текст : электронный // Электроэнергетика глазами молодежи : материалы ХII Междунар. науч.-техн. конф. – Нижний Новгород : НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 2022. – С. 141-144 // НЭБ eLIBRARY.
49. Соломин В.А. Электрические машины : в 3 ч., Ч. 1. Трансформаторы : учеб. пособие / В. А. Соломин, Л. Л. Замшина, Н. А. Трубицина ; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2020. – 76 с. – Текст : электронный // ЭБС УМЦ ЖДТ.
50. Степанов В. М. Методы прогнозирования электромагнитных и тепловых процессов в силовых трансформаторах и расчета параметров электромеханических устройств их систем охлаждения / В. М. Степанов, А. Ю. Тимонин. – Текст : электронный // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2021. – № 6. – С. 330-338 // НЭБ eLIBRARY.
51. Стрижков И. Г. Электромагнитные процессы в трехфазном трансформаторе при прогреве / И. Г. Стрижков, Е. Н. Чеснюк. – Текст : электронный // Вестник аграрной науки Дона. – 2022. – Т. 15, № 2(58). – С. 73-80 // НЭБ eLIBRARY.
52. Тихонов А. И. САПР силовых трансформаторов класса напряжения до 35 кВ / А. И. Тихонов. – Текст : электронный // Актуальные проблемы науки и техники : материалы II Междунар. науч.-техн. конф. – Ижевск : ИжГТУ, 2022. – С. 716-720 // НЭБ eLIBRARY.
53. Труднев С. Ю. Опыт короткого замыкания трансформатора / С. Ю. Труднев. – Текст : электронный // Техническая эксплуатация водного транспорта: проблемы и пути развития : материалы Третьей Междунар. науч.-техн. конф. / отв. за выпуск О. А. Белов. – Петропавловск-Камчатский : КамчатГТУ, 2021. – С. 28-30 // НЭБ eLIBRARY.
54. Фокеев А. Е. Анализ режимов работы масляных силовых трансформаторов напряжением 10(6)/0,4 кВ / А. Е. Фокеев, И. Н. Тумаков. – Текст : электронный // Вестник ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. – 2021. – Т. 24. – № 4. – С. 80-91 // НЭБ eLIBRARY.
55. Харламов В. В. Расчет основных параметров силового трансформатора : в 2 ч., Ч. 1 : учеб.-метод. пособие / В. В. Харламов, Д. И. Попов. – Омск : ОмГУПС, 2020. – 44 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
56. Харламов В. В. Расчет основных параметров силового трансформатора : в 2 ч., Ч. 2 : учеб.-метод. пособие / В. В. Харламов, Д. И. Попов. – Омск : ОмГУПС, 2020. – 35 с. — Текст : электронный // ЭБС Лань.
57. Чарыков В. И. Достоинства и недостатки силовых трансформаторов с различными способами охлаждения / В. И. Чарыков, В. А. Новикова, Н. В. Овчинников. – Текст : электронный // Инновационные технологии в АПК: теория и практика : сб. ст. Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. / отв. ред. И. Н Миколайчик. – Курган : Курганская ГСХА, 2021. – С. 379-382 // НЭБ eLIBRARY.
58. Шаров В. А. Расчет силового трансформатора : учеб.-метод. пособие / В. А. Шаров, И. И. Гарбузов, А. А. Чучин. – М. : РУТ (МИИТ), 2021 – Ч. 1 – 2021. – 46 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
59. Шаров, В. А. Расчет силового трансформатора : учеб.-метод. пособие / В. А. Шаров, И. И. Гарбузов, А. А. Чучин. – М. : РУТ (МИИТ), 2021 – Ч. 2 – 2021. – 57 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
60. Электротехника : в 2 ч., Ч. 2 : учеб. пособие для вузов / А. Н. Аблин [и др.]. – М. : Юрайт, 2021. – 257 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
61. Электротехника и электроника : в 3 т. Т. 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для вузов / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под ред. В. П. Лунина. – М. : Юрайт, 2021. – 184 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
62. Юндин М. А. О влиянии несимметрии и несинусоидальности токов на потери электроэнергии в силовом трансформаторе / М. А. Юндин, Д. Т. Жариков, Т. З. Пономаренко. – Текст : электронный // Агротехника и энергообеспечение. – 2021. – № 4(33). – С. 114-118 // НЭБ eLIBRARY.