

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **АЛЬЗАККАРА АХМАДА на тему**

«Повышение эффективности эксплуатации трансформаторов путем регулирования потребления электроэнергии на примере электротехнического комплекса Сирийской Арабской Республики», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Работа посвящена регулированию и оптимизации потребления электроэнергии. Решены задачи анализа и исследования электрических нагрузок и температурных режимов силовых трансформаторов объектов промышленной зоны на примере г. Адра Сирийской Арабской республики САР).

Актуальность работы Альзаккара Ахмада обусловлена наличием экономических и технических факторов в области электроэнергетики САР. В настоящее время с введением экономических санкций со стороны недружественных государств и невозможностью приобретения трансформаторов большой мощности - особенно острой становится задача продления срока службы таких трансформаторов.

Диссертационная работа является результатом проведенных исследований, показывающих, что в условиях высоких температур летом в САР необходимо проводить исследования температурных параметров и процессов в системах охлаждения трансформаторов, так как трансформаторы большой номинальной мощности напряжением 33/11 кВ в настоящее время не производятся. Поэтому представленная диссертационная работа является актуальной.

Замечания и вопросы по автореферату.

В результате проведенного анализа эксплуатации систем электроснабжения и потребления электроэнергии нагрузками промышленной зоны г. Адра (САР) установлено, что наиболее значимыми для увеличения срока службы силовых трансформаторов ПС «Кабун-1» являются мероприятия, проводимые на Прядильно-ткацкой фабрике, имеющей наибольшую потребляемую мощность. Какая технология применяется на производствах Прядильно-ткацкой фабрики?

На рисунке 7 показаны суточные исходные графики активной нагрузки Прядильно-ткацкой фабрики и их аппроксимация во втором приближении для трансформатора 25 и суммарный график для 36 трансформаторов. А где показаны графики остальных трансформаторов?

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают

ценность проведённого исследования. Полученные автором результаты и выводы обоснованы и корректны, и представляют научный интерес.

Результаты диссертации Альзаккар А. опубликованы в 4 статьях в рецензируемых журналах из перечня ВАК, аprobированы на научных конференциях различного уровня.

Достоверность результатов обеспечивается большим объёмом экспериментального материала, полученного с использованием современных средств анализа, и не вызывает сомнений.

Диссертационная работа является законченным исследованием, удовлетворяющим требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Альзаккар Ахмад заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

К.т.н., доцент, заместитель

директора по научной работе

Саяно-Шушенского филиала СФУ

А.А. Ачитаев

Ачитаев Андрей Александрович

«9» сентябрь 2024 г.

Адрес организации: 655619, Республика Хакасия, г. Саяногорск, рп. Черемушки, д. 46, а/я 83, Саяно-Шушенский филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет», <https://shf.sfu-kras.ru/>. Рабочий телефон рецензентов: +7 (39042) 3-40-61, факс: 8 (39042) 3-40-61, электронная почта: filialsfu@bk.ru.

Подпись Ачитаева А.А. заверяю:

ФИО заверяющего: Зюкина Марина Ивановна

М.И.Зюкина

Должность заверяющего: специалист отдела по правовому обеспечению и кадровой работе

