

ОТЗЫВ

научного консультанта д.т.н., профессора Полищука В.И.
на диссертацию Мусаева Ж.Б. «Разработка защит электроустановок с
токопроводами фаз в общей оболочке»
по специальности 6D071800 – Электроэнергетика

Уже более полувека как в странах ближнего, так и дальнего зарубежья, ведутся работы, направленные на решение одной из глобальных проблем энергетики – создание устройств релейной защиты, не нуждающихся в трансформаторах тока. В настоящее время имеются предложения по построению таких защит для линий электропередачи, электродвигателей, трансформаторов и т.д. При этом для электроустановок с токопроводами фаз в общей оболочке они не разрабатывались. Следовательно тема диссертации актуальна.

Научная новизна работы. Разработана максимальная токовая защита на основе трех катушек индуктивности (КИ), установленных снаружи оболочки токопровода, и конструкции для их крепления. Их новизну подтверждают два патента Республики Казахстан и одной Российской Федерации. Предложены методики определения координат точек установки КИ и выбора уставок срабатывания защиты. Впервые выполнены эксперименты по исследованию магнитных полей снаружи оболочки указанного токопровода. Определены коэффициенты, позволяющие обеспечить достаточную для релейной защиты точность расчетов этих полей по закону Био-Савара-Лапласа.

Практическая ценность работы заключается в возможности сэкономить медь, сталь и высоковольтную изоляцию при использовании предлагаемой защиты, так как она не нуждается в трансформаторах тока. При этом не нужно изменять конструкцию токопроводов или нарушать ее целостность для закрепления КИ.

Исследовательская работа велась в соответствии с графиком, указанным в индивидуальном плане диссертанта, и выполнена самостоятельно. Диссертация написана грамотно и понятно и удовлетворяет принципам академической честности.

Считаю, что диссертация Мусаева Ж.Б. полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора PhD, и может быть рекомендована к защите, а диссертант заслуживает присуждения ему искомой степени по специальности 6D071800 – Электроэнергетика.

Д.т.н., декан «Энергетического
факультета» Алтайского
государственного технического
университета имени И.И. Ползунова

В.И. Полищук

Подпись Полищука Владимира Иосифовича заверяю.
Ученый секретарь Ученого совета АлтГТУ канд.фил.наук

Т.А. Головина

