

ОТЗЫВ

научного консультанта д.т.н., профессора Клецеля М.Я. на диссертацию докторанта PhD Бергузинова А.Н. «Разработка конструкций для крепления герконов в комплектных токопроводах» по специальности 6D071800 – Электроэнергетика

Проблема построения устройств релейной защиты без трансформаторов тока (ТА) считается одной из первостепенных актуальных задач мировой электроэнергетики. В нашем университете много лет разрабатывается новая система релейной защиты без ТА на герконах. Уже разработаны принципы построения токовых, дифференциальных и дистанционных защит. Для их реализации необходимо крепить герконы вблизи токопроводов фаз электроустановки. В работе докторанта Бергузинова А.Н. разработаны малогабаритные, легкие и дешевые конструкции для крепления герконов (защищены патентами) в комплектных токопроводах, где ТА содержит 105÷120 кг стали и меди.

В диссертации на основе экспериментов впервые доказано, что индукция магнитного поля внутри комплектных токопроводов на безопасном расстоянии от токоведущих частей значительно превосходит индукцию, необходимую для срабатывания герконов, что открывает возможности внедрения упомянутых защит, а также построения новых защит на герконах. Показано, что электродинамические усилия, вызванные токами короткого замыкания, не могут привести к ложной работе защит.

На основании изложенного, считаю, что работа Бергузинова А.Н., является актуальной, обладает новизной и практической ценностью и развивает теорию и практику построения релейной защиты электроустановок.

Язык диссертации указывает на техническую грамотность диссертанта, а манера изложения – об умении излагать свои мысли. Количество публикаций более, чем достаточно. Работа выполнена самостоятельно. Считаю, что работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям PhD, и может быть представлена к защите, а докторант Бергузинов А.Н. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D071800 – Электроэнергетика.

д.т.н., профессор

Клецель М.Я.

