



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кривецкого Игоря Владимировича **«Разработка рациональных способов секционирования сверхпроводящих токоограничивающих устройств»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 «Электромеханика и электрические аппараты».

Диссертация Кривецкого И.В. посвящена разработке рациональных способов секционирования сверхпроводящего ограничителя токов коротких замыканий с целью повышения эффективности использования сверхпроводящих материалов. В связи с внедрением в современную энергетику новейших технологий, в т.ч. и с использованием высокотемпературных сверхпроводников, **тема работы является актуальной.**

**Научная новизна** рассматриваемой диссертационной работы:

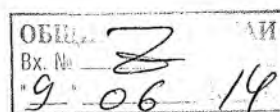
- разработана методика выбора размеров секций сверхпроводящего токоограничителя, позволяющая снизить гистерезисные потери при нормальном режиме работы сети,
- предложены защищенные патентами способы секционирования сверхпроводящего токоограничителя, учитывающие зависимости критического тока от индукции магнитного поля и повышающие эффективность использования сверхпроводника при заданном уровне тока срабатывания защиты.

**Практическая значимость** рассмотренной работы заключается в том, что разработанная методика проектирования сверхпроводящих секционированных устройств позволила создавать высокоэффективные образцы токоограничителей. Разработанные методики секционирования могут использоваться в кабелях постоянного тока при биполярной передаче и размещении прямого и обратного проводника в одном кабеле. Результаты исследований используются в учебном процессе НИУ МЭИ.

Автореферат дает достаточно полное представление о выполненной работе и об основных результатах диссертации, которые отражены в публикациях автора.

**Замечания по автореферату:**

1. На стр. 8 записано «Решая (2), получим», по-видимому д.б. «Решая (3) ...».



2. В автореферате говорится о «номинальном» режиме работе сети. Обычно говорят о режимах минимальных и максимальных нагрузок. Хотелось бы получить пояснения, что имеется в виду.

На основании рассмотрения автореферата считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, **Кривецкий Игорь Владимирович** заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01–«Электромеханика и электрические аппараты».

Заместитель генерального конструктора  
ООО «НТЦ «Механотроника» д. т. н.



В.С. Генин