

Волоконно-оптический датчик тока струнной конструкции



Липатников К.А., КНИТУ-КАИ, Казань, Россия

Цель работы: разработка волоконно-оптического датчика тока на основе ВБР.

Актуальность: тенденции развития электроэнергетики сводятся к применению цифровых технологий и технологии SmartGrid, что приводит к росту потребности в измерительных системах различных физических величин.

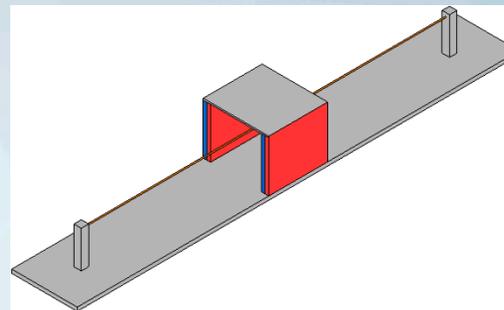


Рисунок 1 – Трехмерная модель датчика

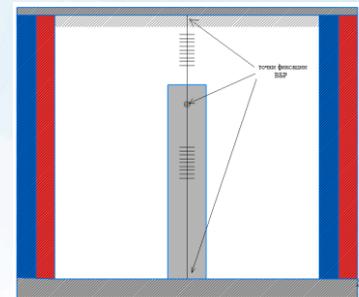


Рисунок 2 – Расположение ВБР в датчике

Волоконно-оптический датчик тока струнной конструкции



Липатников К.А., КНИТУ-КАИ, Казань, Россия

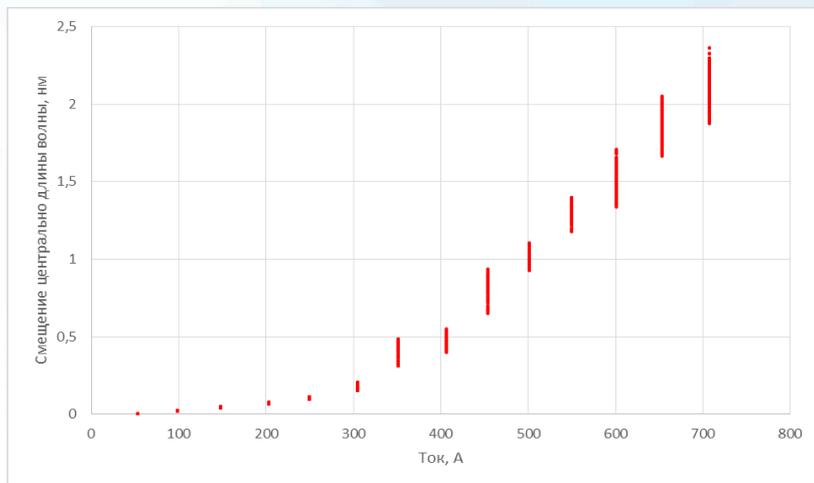


Рисунок 3 – Измеренная характеристика полученная при лабораторных испытаниях

Выводы: Датчик показал хорошую чувствительность на больших токах, однако, разрешающая способность оказалась около 75-100 А.

Контакты

klipatnikov87@mail.ru