

Нанотехнологии в энергетике и металлургии: эпоха масляных и газовых трансформаторов заканчивается

Друсаков А.А.,
PR-директор компании
"Профотек"

Когда впервые узнаешь о том, что в подмосковном городе Фрязино отечественные ученые разработали уникальное оптическое нановолокно, это мало впечатляет. Мы давно привыкли к тому, что в нашей стране множество светлых умов могут похвастать таким количеством научных прорывов, что один только факт изобретения чего-либо перестает удивлять.

Но представление о предмете кардинально меняется, когда становится известно кое-что еще: упомянутое выше волокно от ФИРЭ РАН покупали очень солидные зарубежные компании, занимающиеся разработкой волоконно-оптических датчиков – NXTPhase, ABB, Toshiba.

С тех пор прошло несколько лет. Технологией производства волокна сейчас владеет компания «Профотек», которая производит на его основе волоконно-оптические измерительные преобразователи тока и напряжения для энергетики и металлургии. Эти экологичные



и взрывобезопасные датчики способны бесконтактным способом измерять значительные по величине ток и напряжение, а затем передавать цифровой сигнал по протоколу МЭК-61850 другим устройствам цифровой подстанции – новому слову в мировой электроэнергетике.

Устройства уже занесены в реестр средств измерений федерального

агентства по техническому регулированию и метрологии. В 2014 году будет начато их серийное производство на территории бывшего АЗЛК «Москвич», а пока компания участвует в ряде пилотных проектов и нарабатывает опыт эксплуатации своих инновационных продуктов.

В декабре 2012 года пройдет ровно год с момента, когда «Профотек» осуществил поставку оборудования на заводы «Русала» по производству алюминия в Красноярске. Эти датчики были признаны инженерами основным средством измерения на предприятиях, где они установлены. Также волоконно-оптические преобразователи тока от «Профотек» с 2009 года используются Казахстанским электролизным заводом.

Ученые компании «Профотек» продолжают исследовать возможности применения волоконно-оптических технологий для повышения эффективности производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии в рамках реализации концепции Smart Grid.



ЗАО Профотек: e-mail: info@profotech.ru ; www.profotech.ru