

По итогам Конференции принят проект Резолюции, в которой участники отметили, что важнейшим фактором, стимулирующим развитие распределенной энергетики в мире, является диверсификация топливно-энергетического баланса за счет увеличения доли местных и альтернативных источников энергетических ресурсов, что влечет за собой более рациональное использование стратегического ресурса — углеводородного сырья. Проект Резолюции содержит ряд предложений, адресованных Правительству РФ, в том числе дать поручение Минэнерго, Министерству экономического развития, Министерству регионального развития о необходимости учета малой распределенной

энергетики в стратегических документах отрасли, включая Энергетическую стратегию до 2030 г., Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2030 г., необходимость внесения поправок в законодательство, нормативно-правовую базу, учет малой распределенной энергетики в региональных схемах и программах развития энергетики, ускорению работ (во исполнение поручений Президента РФ (№ПП-180 ГС от 15.07.09) по модернизации мощностей тепловой энергетики, в том числе путем перевода в режим когенерации тепловой и электрической энергии, а также по использованию возможностей малой генерации с учетом их практики применения в субъектах РФ.

## Нанотехнологии против хищений

Один из главных показателей эффективной деятельности энергосистемы — уровень коммерческих потерь в сетях. Эти потери являются прямым следствием недоучета и хищений энергоресурсов, захлестнувших в последние годы энергоснабжающие предприятия.

В процессе своего развития и совершенствования методы учета потребляемых энергоресурсов постоянно отстают от методов и способов хищения, многообразие которых обусловлено ростом тарифов, несовершенством законодательства и нормативной базы, а также изъянами в конструкции счетчиков.

Способы хищения энергоресурсов разнообразны и зависят как от типа энергоресурса, так и от группы потребителей. Однако большинство экспертов сходятся в том, что практически все способы хищений энергоресурсов базируется на несовершенстве приборов учета, в том числе (и чаще всего) — на их подверженности блокировке счетного механизма под воздействием магнитного поля. Суть этого способа хищения состоит в воздействии мощного постоянного магнитного поля на движущиеся металлические части приборов учета, а также — в случае электросчетчиков — на трансформаторы тока (выполненных на ферромагнитных сердечниках) и микросхемы измерителей. В результате такого воздействия прибор учета либо приобретает значительную отрицательную погрешность, либо полностью останавливается. Незащищенность приборов учета представляет серьезную проблему для энергоснабжающих компаний, которые практически одиноки в этой борьбе.

Учитывая внушительные масштабы хищения энергоресурсов с помощью магнита, профессорами ведущих технических вузов была разработана

инновационная технология, позволившая создать пломбы — индикаторы магнитного поля «АНТИ МАГНИТ». Оснащение приборов учета пломбами «АНТИ МАГНИТ» позволяет не только выявить, но и доказать факт хищения энергоресурсов с применением магнита.

Пломба — индикатор магнитного поля «АНТИ МАГНИТ» представляет собой наклейку на основе пломбировочного скотча, снабженную капсулой с магниточувствительной суспензией. Наночастицы суспензии реагируют на магнитное поле свыше 100 мТл, меняя свое агрегатное состояние и распространяясь по всей капсуле, указывая на факт воздействия магнитом на прибор учета.

Пломба — индикатор магнитного поля «АНТИ МАГНИТ» устанавливается на корпусе прибора учета. Изначально, индикатор имеет однородную массу в виде черной точки диаметром 1,5–2 мм. В случае даже кратковременного воздействия магнитным полем, индикатор меняет свою структуру, рассыпаясь по всей капсуле, указывая на факт воздействия магнитным полем на прибор учета.

Каждая пломба-индикатор имеет индивидуальный порядковый номер. Ее невозможно временно удалить с корпуса, поскольку при снятии пломбы разрушается структура индикатора, и появляется надпись «OPEN VOID».

В 2011 г. десятки тысяч пломб «АНТИ МАГНИТ» были установлены при плановой замене приборов учета в регионах Северного Кавказа. Это позволило снять проблему хищения энергоресурсов с помощью воздействия магнитом.

За подробной информацией просьба обращаться по телефонам:

(495) 66-99-260; (8652) 69-66-69.

# **ВЕСТИ** *ELECTRIC POWER'S* **NEWS**

## **В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**6.2011**

**С Днем энергетика и Новым годом!**

**ВЭЛК-2011**

**Перспективы развития  
электроэнергетики**

**Надежность и безопасность**

**Электроэнергетика стран СНГ**

**Малая энергетика**

**Материалы НТС**

**Информационные сообщения**

**К юбилею**

**(499) 268-36-26, [vesti46@mail.ru](mailto:vesti46@mail.ru)  
[www.energy-journals.ru](http://www.energy-journals.ru)**