

Научно-технический центр Единой энергетической системы  
**Известия НТЦ Единой энергетической системы № 2 (75)**

стр. 140–149

УДК 621.314

О. В. Сулова

**Основные тенденции развития и применения электропередач постоянного тока и силовой электроники в энергосистемах (по материалам 46-й сессии СИГРЭ).**

Представлен обзор направлений научных и инженерных работ в области технологий передачи электроэнергии постоянного тока и силовой электроники для энергосистем по материалам 46-й сессии СИГРЭ. Основные направления: исследование взаимного влияния электропередач постоянного (ППТ) и переменного тока; управление ППТ, связывающими синхронно работающие части энергообъединения; использование вставок постоянного тока (ВПТ) для изменения структуры энергосистемы с синхронной на асинхронную; использование гибридных ППТ и ВПТ, содержащих преобразователи тока и преобразователи напряжения; дальнейшее развитие технической базы для создания сетей постоянного тока, совершенствование структуры преобразователей.

*Ключевые слова:* передача постоянного тока, вставка постоянного тока, гибридная электропередача постоянного тока, коэффициент взаимного влияния инверторов, асинхронная связь, передача постоянного тока на преобразователях напряжения, модульный многоуровневый преобразователь напряжения, ветро-электрическая установка, сети постоянного тока.

Сулова Ольга Владимировна, канд. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (АО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: suslova@ntces.ru