

Научно-технический центр Единой энергетической системы  
**Известия НТЦ Единой энергетической системы № 1 (72)**

стр. 33–43

УДК 621.314 (091)

*В. А. Шлайфштейн*

**Исследования системных аспектов применения передач и вставок постоянного тока.**

Приведен краткий обзор работ, посвященных изучению системных аспектов применения передач и вставок постоянного тока, выполнявшихся в лаборатории (отделе) электрических систем от момента ее создания до настоящего времени.

*Ключевые слова:* передачи и вставки постоянного тока, энергосистемы, физическое и математическое моделирование, регулировочные характеристики ППТ, статическая устойчивость, области применения, влияние ППТ на надежность, многоподстанционные передачи, вставки на преобразователях напряжения, перспективы применения.

*Шлайфштейн Владимир Аронович*, канд. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела электротехнических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»)

E-mail: shlaifshtein\_v@ntcees.ru

*Shlaifshtein V. A.*

**System studies of HVDC power transmissions and back-to-backs.**

A brief review of studies on the systemic aspects of HVDC power transmissions and back-to-backs applications, carried out by the department of electrical systems from its establishing to the present day is given.

*Key words:* high voltage direct current power transmissions and back-to-backs, power systems, physical and digital simulation, control characteristics, static stability, fields of application, impact of HVDC on reliability, multi-terminal HVDC power transmissions, back-to-backs using voltage source converters, application prospects.

*Shlaifshtein Vladimir Aronovich*, PhD. tech., Docent, Leading Researcher of Department of Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: shlaifshtein\_v@ntcees.ru