



Ідентифікатор подання: 37

Тип: Секційна доповідь

Про особливості впливу кластерів у домішках матеріалу електродів на електропровідність плазми імпульсних електричних розрядів у воді

понеділок, 26 травня 2025 р. 18:15 (20 хвилин)

Розглянуто вплив домішок матеріалу електродів із вмістом кластерних частинок на електропровідність плазми імпульсних розрядів у воді. Проведені розрахунки електропровідності ґрунтувалися на методі моментів Греда. Показано, що невелика кількість домішок металів та вуглецю може суттєво змінити величину коефіцієнту електропровідності плазми порівняно із випадком чистої водяної пари. Виявлено, що домішки металів та вуглецю із вмістом кластерів можуть спричиняти як збільшення, так і зменшення електропровідності плазми, що пов'язано із процесами міжчастинкових зіткнень та наявністю кластерів.

Author: Пан ПОРИЦЬКИЙ, Павло (ІЯД НАН України)

Співавтори: Пан ГЛАДКОВСЬКИЙ, Володимир (НАН України); Пан ПАНЧЕНКО, Володимир (ІЯД НАН України); Пан ФЕДОРОВИЧ, Олег (ІЯД НАН України); Пані СВЯТА, Лілія (ІЯД НАН України)

Доповідач: Пан ПОРИЦЬКИЙ, Павло (ІЯД НАН України)

Тип засідання: Фізика плазми та керований термоядерний синтез

Класифікація за напрямком: Фізика плазми та керованого термоядерного синтезу