

Исследование электрофизических процессов в газоразрядном электроакустическом преобразователе

среда, 13 марта 2024 г. 13:15 (15 минут)

Недавние достижения в области неразрушающего контроля с использованием бесконтактных акустических систем показали возможность возбуждения акустических волн с помощью импульсного электрического разряда. Протекание тока в газоразрядном канале приводит к нагреву и расширению области плазмы газового разряда, и формированию в межэлектродном промежутке волны сжатия, распространяющейся в окружающей среде, что условно называют электро-термо-акустическим эффектом. Указанное явление может быть использовано в неразрушающем контроле для бесконтактного возбуждения акустических колебаний в объекте исследования

Научный руководитель

Секция

Основная секция

Основной автор: НЕХОРОШЕВ, Виталий Олегович (ИСЭ СО РАН)

Соавторы: Доктор ДЕРУСОВА, Дарья Александровна (НИ ТПУ); ШПИЛЬНОЙ, Виктор Юрьевич (НИ ТПУ)

Докладчик: НЕХОРОШЕВ, Виталий Олегович (ИСЭ СО РАН)

Классификация сессии: Основная секция. Стендовые доклады.

Классификация трека: Физические основы неразрушающего контроля и диагностики.