

**ВИЯВЛЕННЯ АКУСТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
КОРОННОГО РОЗРЯДУ****Гриб О.Г., Дем'яненко Р.І., Карпалюк І.Т.***Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,  
Україна, м. Харків*

Якість електроенергії грає дуже важливу роль у сучасному світі тому що майже всі сучасні прилади дуже від неї залежать. Тому поступово критерії щодо якості збільшують і приділяється більш пильне значення якості електроенергії. Одна із проблем пов'язана із якістю це коронний розряд. Коронний розряд спотворює форму напруги в лінії та струмопровідному обладнанні електричних мереж. Для більш швидкого виявлення коронного розряду, було запропоновано виявляти його за допомогою акустичного обладнання. Експеримент проводили в малому високовольтному електричному залі (лабораторія НТУ «ХП»). Коронний розряд отримували на струмоведучих частинах що під'єднані до високовольтного ізолятора (межа пробою 35 кВ). Заміри робилися декількома приладами, але основним був мікрофон із лінійною АЧХ. В результаті ми отримали амплітудні криві акустичного сигналу від корони різних напруг, які були розкладені на частотні спектри для різних напруг. Пікові значення спостерігалися на частотах кратних 50 Гц, а зовсім малі на інтергамоніках. В результаті експерименту було виявлено можливість виявляти коронний розряд за допомогою акустичного метода, роботи в цьому напрямі вважаємо за доцільними продовжити.

**Список використаних джерел:**

1. Анализ и оценка экономических ущербов от низкого качества электрической энергии: Монография / [Онищенко В.А, Самойленко И.А., Гриб О.Г., Жаркин А.Ф., Васильченко В.И., Ушаповский К.В., Сендерович Г.А., Светелик А.Д., Кондратенко К.И., Довгалюк О.Н., Щербаква П.Г., Захаренко Н.С.] / Под ред. В.А. Онищенко. – Харьков: ПП«Граф-Ікс», 2013. – 329 с.
2. Качество электрической энергии. Том2. «Контроль качества электрической энергии» Под ред. Гриба О. Г. – Харьков: Монография ПП«Граф-Ікс», 2014. – 244 с.
3. Гриб О. Г., Праховник А. В., Тесик Ю. Ф., Жаркін А. Ф., Новський В. О., Калінцик В. П., Красінський О. Л., Довгалюк О. М., Светелік О. Д. Автоматизовані системи обліку та якості електричної енергії/ під ред. Гриба О. Г. – Харків: ПП «Ранок-НТ», 2012. – 516 с.