

**МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ В ЕЛЕКТРИЧНІЙ МЕРЕЖІ ЗА УМОВИ
ЦИФРОВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ****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. Поступово системи контролю вдосконалюється. Що дає змогу використовувати енергоресурси більш ефективно. Зараз використовуються цифрові засоби контролю. А в той же час з кожним роком відсоток генерація енергії за допомогою альтернативних джерел, але зростання обсягів малої генерації додає проблем із якістю електрики. Одним із факторів, які впливають на якість електроенергії є корона. Для виявлення коронного розряду найбільш перспективними вважаємо опосередковані методи діагностики, тобто діагностика проводиться на відстані і для виявлення корон такі методи опираються наприклад на світовий потік та на збільшення температури внаслідок корони. Тому було запропоновано інший метод – діагностика акустичного спектру. Цей метод пропонується використовувати в системах моніторингу технології Smart Grid, за допомогою мікрофонів які знаходяться в цифрових пристроях. Отримані файли обробляються в MATLAB і де ми можемо побачили акустичний спектр коронного розряду. Перевагою даного метода є використання не лише дорого цифрового обладнання, а також широко розповсюджених цифрових приладів.

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., Щербакова П.Г., Захаренко Н.С.] / Под ред. В.А. Онищенко. – Харьков: ПП«Граф-Ікс», 2013. – 329 с.
2. Гриб О. Г., Карпалюк І. Т., Швець С. В. Майбутнє сучасної енергетики - перехід до єдиного цифрового середовища енергетичних комплексів / II Всеукраїнська науково-технічна конференція «Енергоефективність та енергетична безпека електроенергетичних систем (EEES-2018)». Збірник наукових праць. Харків : «Друкарня Мадрид», 2018. – С 41-43
3. Гриб О. Г., Праховник А. В., Тесик Ю. Ф., Жаркін А. Ф., Новський В. О., Калінчик 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.