

# СПОСІБ КОНТРОЛЮ СТАНУ ПОЛІМЕРНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНИХ КАБЕЛІВ

Гоков О.П.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Питання надійного живлення споживачів електричної енергії у сучасних умовах є дуже гострим та актуальним. Зрозуміло, що важливою складовою цього питання є проблема достовірного визначення технічного стану елементів енергетичної системи, та електричних кабелів, як її невід'ємної частини. Саме тому діагностика кабельних систем, на сьогоднішній день, повертає до себе не аби яку увагу.

Відомо, що вирішенням цього питання займаються фахівці багатьох спеціальностей у всьому світі . Оцінка залишкового ресурсу кабельної продукції містить у себе декілька складових. По перше, технічний стан кабелів, а як їх невід'ємної частини - ізоляції може оцінюватися фізико – механічними, хімічними та електричними характеристиками. По друге, всі дослідження можна класифікувати як діагностику чи випробування. Серед відомих методів дослідження також можна відокремити руйнівні та неруйнівні (що не призводять до руйнації випробовуваного зразка) методи.

В даній роботі розглянуто оцінювання стану кабельних виробів, та їх залишкового ресурсу за допомогою електричних характеристик. Було розглянуто вплив стану оболонок полімерної ізоляції на електричні характеристики кабелю. Також розглянуто вплив характеристик діелектричних втрат в ізоляції як технічної характеристики стану кабелю. Сформульовано технічні критерії, обумовленого використання та залишку ресурсу використання кабельної продукції.

Отримані розрахункові моделі і результати розрахунків можуть бути корисними при оцінюванні залишкового ресурсу виробів кабельної продукції з полімерною ізоляцією.