



УДК 631.362-546

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЗАХИСТУ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОЯВИ СТРУМІВ ВИТОКУ В МЕРЕЖАХ 0.38 кВ

В.П. ГЕРАСИМЕНКО,

здобувач, асистент ВП НУБіП України
«Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Козирський В.В., д.т.н., професор

В даній роботі пропонується технічне рішення, що забезпечує упередження враження людини електричним струмом. У Відокремленому підрозділі Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут» на базі лабораторії «Електропостачання» була створена дослідна установка, яка дозволяє виконувати поточний контроль стану лінії 0,38 кВ за величиною струму витоку в конкретний момент часу та записувати дані в пам'ять персонального комп'ютера [1].

Даний пристрій працює наступним чином: спочатку здійснюється перевірка за граничним струмом витоку $p < i$, де p – граничний струм витіку, який задається для певного типу приміщень та характеру зовнішніх впливів (вологість, тип навколишнього середовища).

Потім здійснюється перевірка темпу зростання струму витоку. Даний темп умовно поділено на 3 рівня: «Безпечний темп зростання струму витоку в мережі», «Близький до безпечного темп зростання струму витоку в мережі», «Граничний темп зростання струму витоку в мережі» [2]

На Рис. 1 подано графічне відображення середнього значення струмів витоку, що отримані дослідним шляхом за допомогою даної установки.

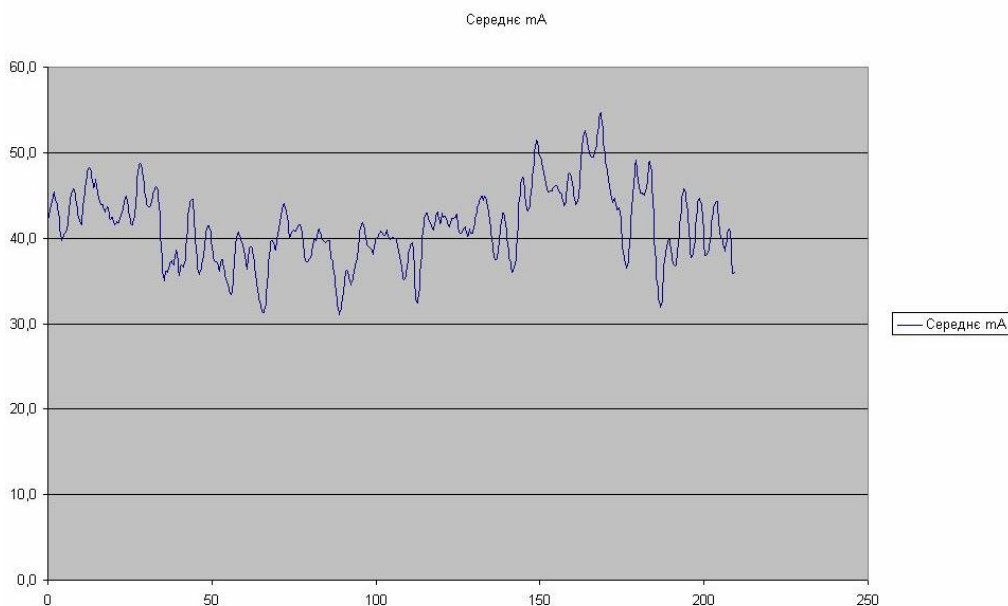


Рис. 1 Графік середнього значення струму витоку



Література

1. Козирський В. Вплив електричного струму на організм людини та сільськогосподарських тварин в мережах напругою до 0.4 кВ / В. Козирський., В. Герасименко // Техніка і технології АПК – 2010, № 12(15).
2. Герасименко В.П. Передумови підвищення надійності захисту та попередження появи струмів витоку в мережах 0,38 кВ / В.П. Герасименко // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету – Мелітополь, 2011. – Т4, № 11. – С. 109-115.