

ті. При недотриманні прогнозного показника SAIDI за схемою "витрати плюс" величина штрафу не може перевищувати 1% від необхідного доходу, а при RAB-тарифі становитиме до 5%.

Таким чином, перехід АТ «Харківобленерго» на стимулююче тарифоутворення, серед іншого, повинен призвести до масштабного будівництва, реконструкції електричних мереж та підстанцій, що сприятиме здешевленню та скороченню терміну приєднання до електричних мереж нових споживачів, а також підвищенню якості послуги з розподілу електричної енергії існуючим споживачам та зниженню величини витрат електричної енергії в мережах.

На сьогоднішній день у товаристві розробляються проекти на будівництво та реконструкцію електричних мереж, які будуть реалізовані у 2021 р. Зазначені заходи спрямовані на розвиток електричних мереж, зниження нетехнічних витрат електричної енергії, впровадження та розвиток автоматизованих систем диспетчерсько-технологічного керування (АСДТК), впровадження та розвиток інформаційних технологій, впровадження та розвиток систем зв'язку, модернізацію та закупівлю колісної техніки.

Впровадження зазначених заходів, яке стало можливим завдяки переходу АТ «Харківобленерго» на систему стимулюючого тарифоутворення, дозволить значно підвищити надійність та якість електропостачання споживачів м. Харкова та Харківської області, спростить обслуговування споживачів у кол-центрі товариства та приймальних районних відділень. Все це створить умови для залучення нових інвестицій для розвитку економіки нашого регіону, створення нових робочих місць і збільшення обсягу зовнішньоекономічних зв'язків.

УДК 621.315.2

АНАЛІЗ НАДІЙНОСТІ КАБЕЛЬНИХ ЛІНІЙ З ІЗОЛЯЦІЄЮ ІЗ СШИТОГО ПОЛІЕТИЛЕНУ

Гонтар Ю.Г., Гузін М.Ю., Довгалюк О.М., Піротті О.Є.

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

У сучасних умовах інтенсивного розвитку промислового комплексу, а також міст зростає роль електричних кабелів в забезпеченні надійного електропо-

стачання великих споживачів. У вітчизняній електроенергетиці середня питома пошкоджуваність кабельних ліній становить від 4 до 7 випадків на 100 км / рік. Внаслідок цього, питання дослідження надійності ізоляції кабелів в різних режимах роботи є актуальними.

В даний час широке застосування знаходять кабелі нового покоління, в яких в якості ізоляції використовується зшитий поліетилен (ЗПЕ). Потік відмови кабелів з ізоляцією ЗПЕ регламентується на один-два порядки нижче в порівнянні з кабелями, що використовують БПІ. З огляду на те, що в даний час дані з напрацювання на відмову кабелів з ізоляцією ЗПЕ практично відсутні, при чисто механічному підході по заміні кабелів без урахування їх конструктивних особливостей і специфіки діелектричного середовища можна зіткнутися з більш високими значеннями потоку відмов кабелів по відношенню до прогнозів підприємств-виготовлювачів.

Моніторинг різних аномальних режимів експлуатації кабелів із ППІ в міських кабельних мережах показав, що електричний пробій ізоляції при однофазних замиканнях на землю в 60 ÷ 70% випадків самоліквідується і експлуатаційний персонал такі режими не фіксує. Цю високу відновну здатність кабелів із ППІ можна пояснити специфікою діелектричного середовища - переміжна дуга горить в замкнутому просторі ізоляції в місці виникнення однофазного замикання на землю.

У разі застосування в розподільній мережі кабелів з пластмасовою ізоляцією при електричному пробіі твердого діелектрика відновлення діелектричної міцності не відбудеться і будь-яке однофазне замикання на землю буде производити до стійкого аварійного режиму. При цьому експлуатаційному персоналу необхідно буде усувати виникнення однофазного замикання на землю. Таким чином, необхідно передбачати і створювати умови експлуатації кабелів з пластмасовою ізоляцією, що дозволяють звести до мінімуму їх вихід з ладу.

Список використаних джерел:

1. Разыграев С.Н. Проблемы надежности изоляции спэ кабелей напряжения 6-10 КВ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6-3. – С. 515-515.
2. Золоторев В.М. Новые отечественные разработки в области силовых кабелей / В.М. Золотарев, А.Л. Обозный // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". – Харків: НТУ "ХПІ", 2006. – Вип. 34. – С.129–132.