

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
за матеріалами ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції  
**«ЕЛЕКТРОННІ ТА МЕХАТРОННІ СИСТЕМИ:**  
**ТЕОРІЯ, ІННОВАЦІЇ, ПРАКТИКА»**

10 листопада 2023 року



**Полтава 2023**

*Sc.D., P.E. - Cleveland, Ohio : The James f. Lincoln Arc Welding Foundation, 1996. – P: 832.*

## **DETERMINATION OF THE QUALITY OF THE AUTOMATIC CONTROL OF THE ROLLER WELDING STAND**

*O. Shefer, Doctor of Science, Professor,*

*A. Popenko, Master*

*National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»*

**УДК 621.311**

*М.О. Педан, студент,*

*А.В. Трет'як, к.т.н.*

*Національний університет «Полтавська політехніка Імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЗРОБЛЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СПОЖИВАЧІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

На сьогоднішній день одним з основних технічних рішень щодо питання підвищення надійності електропостачання, швидкості та безпомилковості дій персоналу, покращення контролю над технологічним процесом є впровадження автоматизованої системи управління технологічним процесом (АСУ ТП).

АСУ підстанції створюється з метою забезпечити комплексну автоматизацію технологічних процесів, що призводить до підвищення ефективності та надійності роботи обладнання.

Основним елементом впровадження під час реалізації АСУ ТП є автоматизована система комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ).

«Система АСКОЕ ПС призначається для здійснення автоматизації процесу комерційного обліку електроенергії та потужності, а також для контролю розподілу та споживання електроенергії та потужності, проходить через усі приєднання підстанції з метою отримання на всіх рівнях управління точної, достовірної та легітимної інформації».

Впровадження АСУ на підстанції дозволить модернізувати підстанцію та оснастити об'єкт управління мікропроцесорними пристроями захисту та автоматики, об'єднання різних засобів автоматизації в єдину інформаційну та керуючу систему.

Електрична підстанція є важливою частиною електричної системи. З появою регулювання в електроенергетиці важливість автоматизації підстанцій ще більше зросла і стала необхідністю сучасної електромережі наступного покоління. Автоматизація підстанції також представляє великий інтерес як нова проблема для дослідників та науковців у всьому світі через правильну експлуатацію, технічне обслуговування та аналіз потоку навантаження в сучасній енергетичній промисловості.

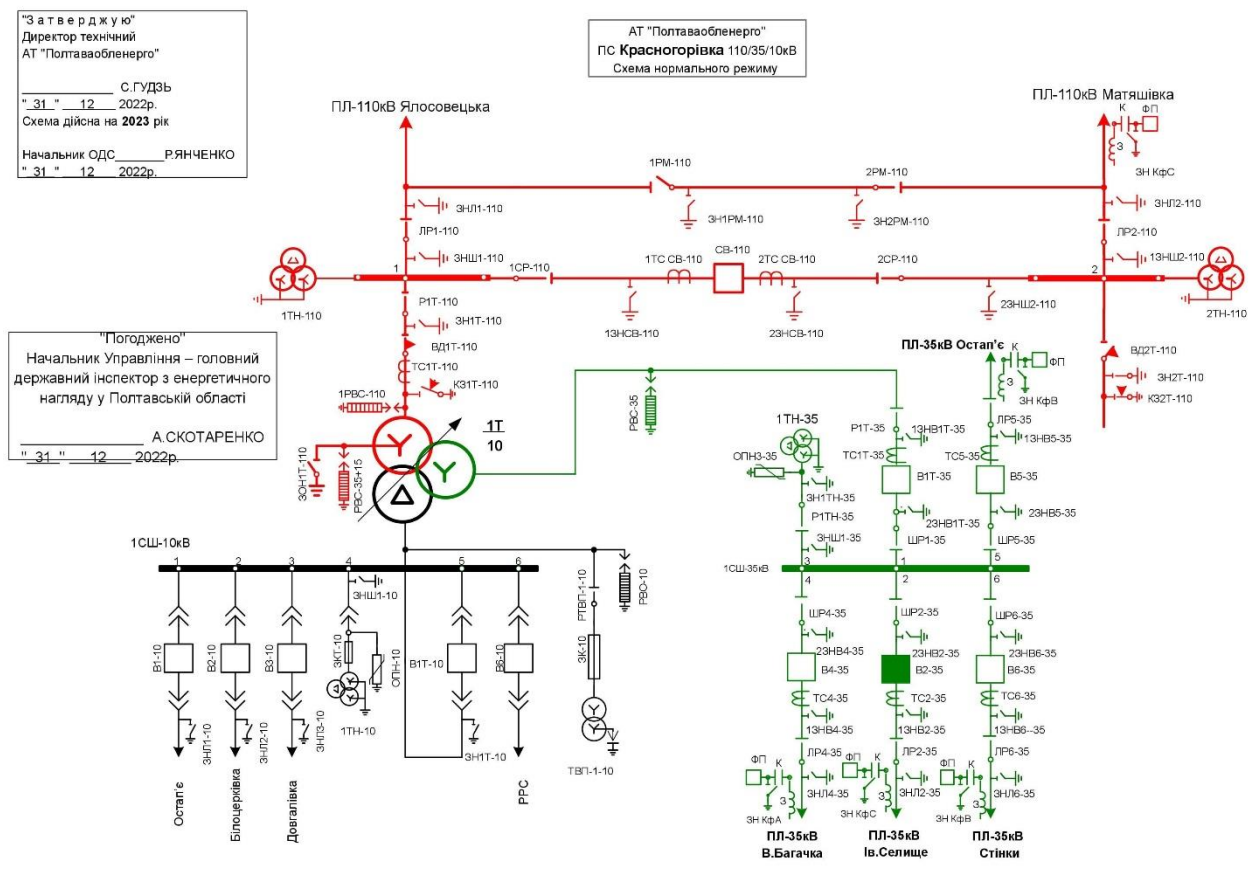


Рис. 1. схема нормального режиму ПС Красногорівка 110/35/10

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. *Електропостачання - Університетська книга* – 2023. – 416 с. – Васи́лга П.О.
2. *Правила улаштування електроустановок – Офіц. вид. – М-во палива та енергетики України, 2007. – 617 с. - (Нормативний документ Мінпаливенерго України. Інструкція).*
3. *Автоматизація виробничих процесів – Ліра-К* – 2021. – 378 с. – Ельперін І.В.

**DEVELOPMENT OF THE AUTOMATED SYSTEM OF ELECTRICITY SUPPLY TO CONSUMERS OF THE POLTAVO REGION**

*M. Pedan, student,  
 A. Tretiak, Ph.D., Associate Professor  
 National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»*