

АЛГОРИТМ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ СТАНЦІЇ

Ткач О.В., д.с.-г.н., к.т.н., доцент; Пігаль А.С., магістрант
(ЗВО «Подільський державний університет»,
м. Кам'янець-Подільський, Україна)

If the generated power is less than the load power, then the 1st category consumers are connected, after which the parameters are checked again, and if the power is insufficient, some consumers are disconnected and the control system of the GSP is connected.

Вітроенергетична станція може працювати в різних режимах, основним режимом є робота на мережу підприємства, тобто підключення до ГПП. Локальний режим – це робота ВЕС тільки на споживача, тобто ВЕС є основним і головним джерелом живлення, наприклад, якщо відбуваються якісь неполадки в мережі і вона відключається. Автономний режим – це коли за якихось певних обставин працездатною є тільки одна вітроустановка з усієї ВЕС.

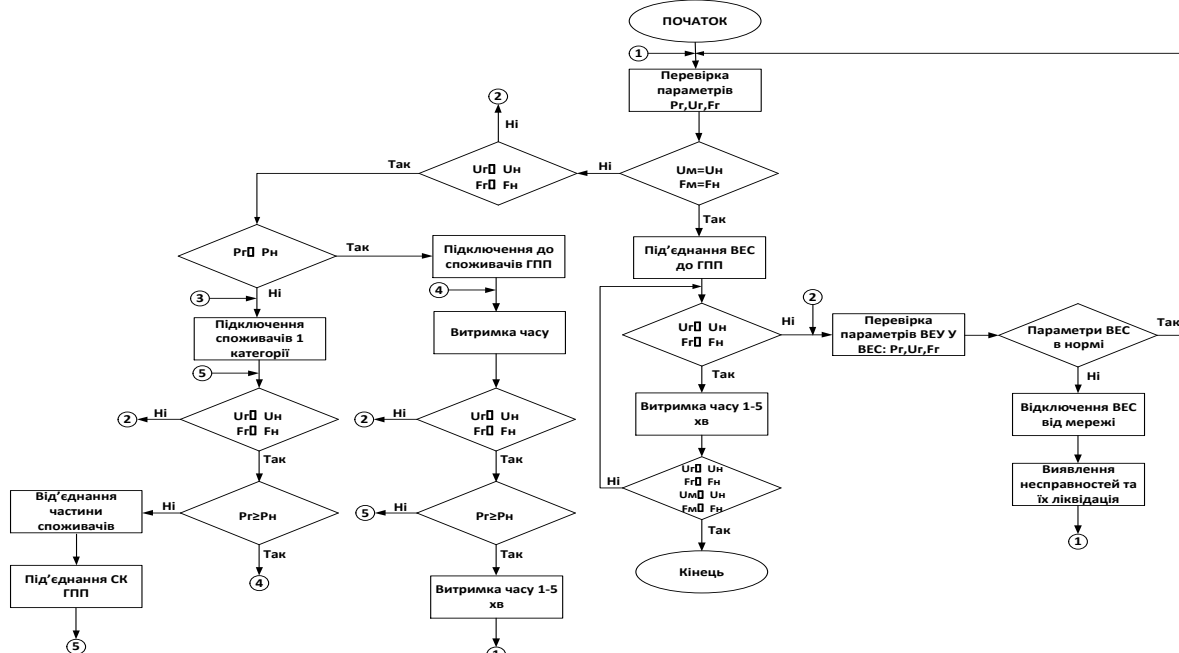


Рис. 1 – Алгоритм функціонування системи керування електропостачанням

Алгоритм функціонування системи керування електропостачанням працює наступним чином: відбувається перевірка параметрів ВЕС (частота, напруга, та потужність), якщо ці параметри знаходяться в нормально допустимих нормах то відбувається підключення ВЕС до ГПП, після чого знову перевіряються параметри. Якщо ж параметри на протязі деякого часу не відповідають нормам, то відбувається відключення ВЕС від мережі, виявляються несправності, ліквідуються та знову перевіряються параметри.

Якщо параметри мережі підприємства не відповідають нормам, то відбувається перевірка параметрів та підключення ВЕС до ГПП, ВЕС починає працювати локально, як тільки параметри мережі нормалізуються то ВЕС знову почне працювати на мережу.