

1. Спосіб швидкого регулювання потужності енергетичної установки з турбоагрегатом, що містить парову турбіну і генератор, причому для установки надлишкової потужності генератора в процесі експлуатації установки активують наявні накопичувачі енергії, який **відрізняється** тим, що для активування накопичувачів енергії, що регулювалося, використовують нечітку логіку, причому використовують правила нечіткої логіки з досвіду експлуатації установки і на основі надлишкової потужності генератора, і на основі енергетичної ситуації накопичувачів, що активуються, визначають ступінь активування окремих накопичувачів енергії.
2. Спосіб по пункту 1, який **відрізняється** тим, що для реалізації правил нечіткої логіки враховують пріоритет використання окремих накопичувачів енергії.
3. Спосіб по пункту 1 або 2, який **відрізняється** тим, що для визначення заданих позиційних значень для окремих накопичувачів енергії, враховують інформацію про їхню готовність.
4. Пристрій для швидкого регулювання потужності енергетичної установки з турбоагрегатом, що містять парову турбіну і генератор, причому для установки надлишкової потужності генератора в процесі експлуатації установки наявні накопичувачі енергії є такими, що активуються, який **відрізняється** тим, що він має систему нечіткої логіки, вхідні сигнали якої відбивають надлишкову потужність генератора, а також енергетичну ситуацію накопичувачів, що активуються, а виходи якої вказують ступінь активування окремих накопичувачів енергії.
5. Пристрій по пункту 4, який **відрізняється** тим, що система нечіткої логіки містить перший регулятор нечіткої логіки, сигнали на входи якого відбивають енергетичну ситуацію накопичувачів, що активуються, а вихід якого вказує стратегію використання для здійснюваних мір, а також для тимчасових обмежень накопичувача, що активується, або кожного накопичувача, що активується.
6. Пристрій по пункту 5, який **відрізняється** тим, що перший регулятор нечіткої логіки містить вхід для ступеня дроселювання, принаймні, одного, зв'язаного з паровою турбіною на боці припливу виконавчого органа.
7. Пристрій по будь-якому з пунктів 4-6, який **відрізняється** тим, що він має другий регулятор нечіткої логіки, сигнали на входи якого відбивають задане значення потужності і дійсне значення надлишкової потужності генератора, а також стратегію використання і обмеження, а виходи якого вказують задані позиційні значення для виконавчих органів.
8. Пристрій по будь-якому з пунктів 4-7, який **відрізняється** тим, що він має третій регулятор нечіткої логіки, сигнали на входи якого відбивають задане позиційне значення, принаймні, одного виконавчого органа для пари проміжного відбору і дійсне значення температури і/або дійсне значення тиску накопиченої живильної води, а виходи якого вказують задані позиційні значення для виконавчих органів для конденсату.
9. Пристрій по пункту 8, який **відрізняється** тим, що сигнал входу третього регулятора нечіткої логіки відображає значення для швидкості зміни положення клапана, принаймні, одного виконавчого органа.
10. Пристрій по будь-якому з пунктів 4-9, який **відрізняється** тим, що передбачений четвертий регулятор нечіткої логіки, сигнал на вихід якого відображає значення для рівня в, принаймні, одному проміжному накопичувачі, а вихід якого вказує задане позиційне значення для введення конденсату К в накопичувач конденсату або виводу з нього.