

5.06. СИСТЕМА ДИНАМІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ

Автоматична система динамічної корекції коефіцієнта потужності (АСДККП) дає змогу підтримувати необхідне значення коефіцієнта потужності ($\cos\phi=1$) у системах електропостачання з навантаженням, що швидко змінюється.



Основні функції та технічні характеристики АСДККП :

- вимірювання і контроль силової напруги (в одній фазі) та струмів навантаження (у трьох фазах);
- розрахунок і відображення активної, реактивної потужностей, коефіцієнта потужності, гармонік напруги і струму (до 31-ї), коефіцієнтів спотворень за напругою і струмом;
- автоматичне (залежно від навантаження мережі) і ручне ступінчасте регулювання реактивною (ємнісною) потужністю (12 ступенів);
- точність підтримки $\cos\phi$ – не гірше 1%;
- функціональна готовність до роботи в АСУТП будь-якого рівня.

В якості електронних пускачів ПЕЛ-3Е застосовуються пристрої, розроблені в ІЕД НАН України.

Шафа управління з АСДККП

Системи електроживлення споживачів з навантаженням, що швидко змінюється, на основі нових АСДККП дають змогу:

- поліпшити якість напруги живлячої мережі;
- виключити зміни величини напруги при різких змінах навантаження;
- знизити непродуктивні втрати потужності;
- знизити струмове навантаження силової комутаційної апаратури, подовживши термін її служби;
- скоротити витрати на обслуговування і ремонт електроустаткування;
- збільшити термін служби основного і допоміжного електроустаткування.

АСДККП загальною потужністю 162,5 квар і 187,5 квар, введені в експлуатацію на ГРЩ будівлі телевізійного каналу "Новий канал", показали свою високу надійність і ефективність.