

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить: 141 стор., 74 рисунків, 14 таблиць і 6 аркушів графічної частини.

Постійний розвиток соціально-економічного та життєвого рівня населення вимагає підвищення якості та стабільності водопостачання в містах. Існуючий процес ручного управління насосними агрегатами дуже складний і не може забезпечити належного рівня автоматизації і енергоефективності.

Метою роботи є теоретичний аналіз проблем ефективності використання електроприводу в системах водопостачання, розробка практичних заходів економії енергії, споживаної насосними установками, визначення техніко-економічної ефективності впровадження регульованого електроприводу.

В магістерській дисертації використані положення теорії автоматичного керування, теорії електроприводу, моделювання проводилось в середовищі Matlab/Simulink. В ході досліджень було розроблено систему стабілізації потужності відцентрової насосної установки з асинхронним частнорегульованим електроприводом у зворотному режимі роботи.

ЕЛЕКТРОПРИВОД, АСИНХРОННИЙ, НАСОС, ЗВОРОТНИЙ,
РЕГУЛЮВАННЯ, СИНТЕЗ, ДОСЛІДЖЕННЯ, МОДЕЛЮВАННЯ,
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ