

## РОЗРОБКА СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ВАНТАЖНОГО ЛІФТА

Толбатов А.В., *асистент*; Чергинець Д.А., *студент*;  
Омельченко Я.А., *студент*

В Україні число об'єктів що будуються, житлових, адміністративних і промислових будівель, з року в рік безперервно збільшується. Сучасні будівельні компанії вважають, що основним завданням є не лише збільшення квадратних метрів побудованого житла, але і зростання якості, комфортабельності і поліпшення житлових умов. Ще важливою проблемою є те, що найближчим часом чисельність населення міст буде збільшуватись, це у свою чергу вплине на те, якої поверховості буде житло, тому вважається перспективним будівництво багатоповерхових будинків з сучасними ліфтами.

Метою роботи є розробка і розрахунок системи електроприводу вантажного ліфта для багатоповерхових будівель.

Впровадження, застосування і використання запропонованої системи розробники мотивують наступним:

- вживання замкнутої системи автоматичного регулювання і розширення діапазону регулювання дає приріст продуктивності спускопідйомних операцій;
- застосований метод управління швидкістю дозволяє регулювати споживану з мережі потужність, що виражається в зменшенні витрат на споживану електроенергію;
- розроблена система автоматичного управління дозволяє змінювати швидкість руху кабіни ліфта плавно, виключаючи удари, скачки струму в силовому ланцюзі, що веде до збільшення терміну служби устаткування і збільшення міжремонтного періоду;
- зменшення числа механічних трансмісій, заміна релейно-контактних схем мікропроцесорним контролером підвищує надійність системи електроприводу і знижує експлуатаційні витрати.

У науковій роботі розроблена і досліджена розімкнена та замкнута система електроприводу для вантажної ліфтової установки.

Проведений аналіз ефективності дозволяє вважати дану роботу доцільною та економічно вигідною.

