

ỨNG DỤNG LÝ THUYẾT THỐNG KÊ VÀ HỆ THỐNG THU THẬP SỐ LIỆU ĐO ĐẾM TỪ XA TRONG NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG BIỂU ĐỒ PHỤ TẢI

APPLICATIONS FOR STATISTICAL THEORY AND REMOTE METERING INFRASTRUCTURE IN RESEARCH LOAD PROFILE BUILDING

Tác giả: Trần Vinh Tinh, Huỳnh Thảo Nguyên*

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Trong hệ thống điện, phụ tải có quy luật hoạt động giống nhau tạo thành một loại phụ tải gọi là thành phần phụ tải, mỗi thành phần phụ tải có thể chia nhỏ thành nhiều nhóm phụ tải khác nhau. Mục tiêu của công tác nghiên cứu phụ tải điện là xây dựng biểu đồ phụ tải các thành phần, nhóm phụ tải. Trên cơ sở lý thuyết xác suất và thống kê toán, tác giả nghiên cứu phương pháp ước lượng trực tiếp, phương pháp ước lượng tỉ lệ và ước lượng phân nhóm để xây dựng biểu đồ phụ tải của các thành phần, nhóm phụ tải trong hệ thống điện Công ty Điện lực Đà Nẵng. Đồng thời tác giả xây dựng chương trình đưa ra các kết quả bằng Microsoft Access kết nối với hệ thống thu thập số liệu đo đếm từ xa và hệ thống quản lý thông tin khách hàng CMIS.

Từ khóa: nghiên cứu phụ tải; ước lượng tỉ lệ; ước lượng trực tiếp; ước lượng phân nhóm; biểu đồ phụ tải; thống kê.

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

In a power system, the load has the same operating rules constituting a kind of load is called the load components. Each component loads can be divided into many different groups loads. The objective of the load research is to build an electricity load profile of load components and, load groups. Based on the probability and statistics theory, the authors studied direct estimation method, ratio estimation method and stratification estimator to build the load profile of load components, load group in the power system of Da Nang Power Company based on load samples. Also, the authors build program to give the results by the Microsoft Access connect remote metering infrastructure and customer management information system (CMIS).

Key words: load research; ratio estimator; direct estimator; stratification estimator; load profile; statistics.

Key words: load research; ratio estimator; direct estimator; stratification estimator; load profile; statistics