

# NGHIÊN CỨU CÁC CHỈ SỐ LỒM ÁP NHẪM ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG ĐIỆN ÁP TRÊN LƯỚI ĐIỆN PHÂN PHỐI VIỆT NAM

## INVESTIGATION INTO VOLTAGE SAG INDICES FOR VOLTAGE QUALITY ASSESSMENT IN VIETNAM POWER DISTRIBUTION NETWORK

Tác giả: [Đinh Thành Việt\\*](#), [Nguyễn Hữu Hiếu](#), [Ngô Minh Khoa](#)

### Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Lỗi áp là một trong số các sự kiện quan trọng của các dạng nhiễu loạn điện áp và có ảnh hưởng lớn đến các tải nhạy cảm trên lưới điện phân phối. Tiêu chuẩn IEEE Std. 1564-2014 được ban hành năm 2014 đã chỉ dẫn việc xác định các chỉ số lỗi áp nhằm đánh giá chất lượng điện áp trên lưới điện phân phối. Trên cơ sở tiêu chuẩn IEEE nêu trên, bài báo nghiên cứu tính toán các chỉ số lỗi áp để đánh giá chất lượng điện áp lưới điện phân phối ở Việt Nam. Các sự kiện chất lượng điện áp được nghiên cứu qua thực nghiệm từ thiết bị giám sát chất lượng điện năng PQube đặt tại Tòa tháp Đặng Minh, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh trong tháng 7/2015 và 8/2015. Các sự kiện ghi nhận được đã được chuyển thành dữ liệu và áp dụng để tính toán, phân tích và đánh giá các chỉ số lỗi áp tại vị trí này. Nhờ đó có thể thực hiện đánh giá được về hiện tượng lỗi áp trong lưới điện phân phối.

*Từ khóa: Lỗi áp; Chất lượng điện áp; Lưới điện phân phối; Chất lượng điện năng; IEEE Std. 1564-2014.*

### Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Voltage sag is one of the most important power quality disturbances which affects sensitive equipment in power distribution networks. The Standard IEEE Std. 1564-2014 in 2014 gives the guidelines for calculating voltage sag indices in order to evaluate voltage quality in power distribution network. According to the above -mentioned IEEE standard, this paper investigates, calculates voltage sag indices to evaluate voltage quality in Vietnam power distribution network. The voltage events are investigated experimentally from the power quality monitoring equipment PQube placed at Dang Minh tower, Binh Thanh district, Ho Chi Minh city in July and August, 2015. The recorded voltage events have been transformed into data used for calculating, analyzing and assessing voltage sag indices at this position. Thanks to this, voltage sag assessment in power distribution network is made possible

*Key words: Voltage sag; Voltage quality; Distribution network; Power quality; IEEE Std. 1564-2014*